Comisión de Vivienda, Territorio y Medio Ambiente
S/C

Versión Taquigráfica N° 1619 de 2013

POTABILIDAD DEL AGUA

Posible afectación de su calidad

Versión taquigráfica de la reunión realizada el día 15 de mayo de 2013

(Sin corregir)

PRESIDE: Señor Representante Julio Bango.

MIEMBROS: Señores Representantes Gerardo Amarilla, José Andrés Arocena, Andrés Lima, Graciela Matiauda Espino, Darío Pérez Brito, Edgardo Rodríguez y Mario Silvera.

ASISTEN: Señores Representantes José A. Amy, José Carlos Cardoso, Orquídea Minetti, Amin Niffouri, Martín Tierno, Juan Ángel Vázquez y Horacio Yanes.

INVITADOS: Por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), señor Ministro, arquitecto Francisco Beltrame y Subsecretaria, arquitecta Raquel Lejtreger; por DINOT, ingeniero agrónomo Manuel Chabalgoity (Director Nacional), doctor Carlos Martínez (Director General de Secretaría) y doctor Diego Traversa (Asesor Jurídico); por DINAMA, arquitecto Jorge Rucks (Director Nacional); por OSE, ingeniero Milton Machado Lens (Presidente), doctor Daoiz Uriarte Araújo (Vicepresidente); señor Sergio Chiesa (Director); señor Danilo Ríos (Gerente General) y señora María Noel Lanzaro (Asesora del Directorio).

SEÑOR PRESIDENTE (Bango).- Habiendo número, está abierta la reunión.

——Dese cuenta de los asuntos entrados.

(Se lee:)

Asuntos Entrados

2013

Acta 70

Miércoles 15 de mayo

- La Junta Departamental de Soriano remite copia dactilográfica de la versión taquigráfica del planteo del señor Edil Fernando Velez, referido al permiso de Viabilidad Ambiental de la aceitera Cereoil. (Asunto 116790).

- Planteo remitido por el señor Representante Gerardo Amarilla sobre solicitud de la señora Isabel Quintana. (Asunto 116798).

Se da cuenta en el día de la fecha.

——El Director de Ordenamiento Territorial ha remitido a la Comisión mapas e inventarios, material solicitado en la sesión anterior. La Secretaría lo dejará a vuestra disposición.

SEÑOR AMARILLA.- Recibimos un planteamiento vinculado al tema en cuestión y me parece prudente incluir en la nómina de invitados para tratar las directrices de ordenamiento territorial costero a la Unidad Central de Educación Permanente de la Región Este de la Universidad de la República. Dicha Unidad está integrada por una cantidad importante de biólogos que podrían aportar mucho y que, además, han hecho estudios sobre la diversidad biológica de la costa, que obviamente se puede ver afectada por la aplicación de estas directrices.

SEÑOR PRESIDENTE.- Así se procederá.

(Ingresan a Sala una delegación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y autoridades de OSE)

——La Comisión tiene el agrado de recibir al señor Ministro de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, arquitecto Francisco Beltrame; a la señora Subsecretaria, arquitecta Raquel Lejtreger; al Director General de Secretaría, doctor Carlos Martínez; al Director Nacional de Medio Ambiente, arquitecto Jorge Rucks; al Director Nacional de Agua, ingeniero Daniel González; al Director Nacional de Ordenamiento Territorial, ingeniero agrónomo Manuel Chabalgoity; al Presidente de OSE, ingeniero Milton Machado; al Vicepresidente, doctor Daoiz Uriarte; al Director, señor Sergio Chiesa; al Gerente General, señor Danilo Ríos, y a asesores.

Están presentes la señora Diputada Minetti y los señores Diputados Yanes y Amy, que participan de la Comisión en calidad de invitados. Se va a votar si se les autoriza a hacer uso de la palabra.

(Se vota)

——Ocho por la afirmativa: AFIRMATIVA. Unanimidad.

La Comisión los ha convocado para conocer de primera mano la situación planteada con respecto al agua de OSE y su potabilidad, y a partir de ahí mirar el panorama de nuestras aguas desde Aguas Corrientes hasta las canillas de los ciudadanos -por decirlo de alguna manera- y desde Aguas Corrientes hacia atrás. En ese sentido, tenemos la suerte de contar entre la delegación con los Directores Nacionales que atienden esta cuestión.

SEÑOR MINISTRO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Agradecemos la invitación de la Comisión y lamentamos no haber podido venir antes, pero los cambios de agenda complican la organización. Inclusive, debo retirarme alrededor de la hora 12 porque no puedo dejar de asistir a una actividad pública que teníamos prevista; de todos modos, si no hemos concluido a esa hora, permanecerá la delegación.

En el día de hoy vamos a hacer dos presentaciones, una a cargo de OSE, estrictamente sobre lo que tiene que ver con el agua potable, con el agua que consumimos, y otra, del Ministerio, de la Dinama, con respecto al estado de situación, las medidas adoptadas y qué venimos haciendo.

Es importante hacer dos o tres afirmaciones. En primer lugar, en ningún momento estuvo en riesgo la salud de la población desde el punto de vista de la calidad de agua suministrada a través de OSE. De la misma forma en que afirmamos enfáticamente lo anterior, tenemos que decir que la aparición de algas no es una

cuestión nueva en la cuenca del río Santa Lucía. Es un problema que teníamos identificado y que se viene trabajando desde hace mucho tiempo, tratando de controlar las distintas fuentes de generación, que se da en circunstancias particulares y que tienen que ver con las lluvias, la temperatura, la luz, el estado de los nutrientes sobre el curso de agua. Es importante afirmar que no todas las algas que aparecen son tóxicas.

Desde 2004, el Ministerio viene realizando análisis sistemáticos y continuos de monitoreo con respecto a las calidades del agua bruta en la cuenca del río Santa Lucía. Amén de lo que hace el Ministerio a través de distintos convenios -básicamente con la Facultad de Ciencias-, existen distintos análisis que también hacen la Ursea en convenio con la Facultad de Química y OSE con la Facultad de Ciencias. Hay temas sobre los que se venía trabajando desde hace tiempo. Por ejemplo, hay que destacar las iniciativas de los Consejos Regionales de Recursos Hídricos y en particular, el planteo hecho desde diciembre con respecto a la conformación del Comité de Cuenca del río Santa Lucía. Creemos que es un lugar indicado desde el punto de vista del tratamiento y el trabajo en conjunto con la sociedad y la diversidad de actores, porque el cuidado del medio ambiente no es un acto solamente de Gobierno; si en esto no nos involucramos absolutamente todos, desde el primero al último, no tenemos solución. Se trata de actuar en conjunto, con convencimiento, acumulando niveles de conciencia de todos y cada uno de los ciudadanos, diferenciando claramente la situación del agua potable que hoy se suministra a la población del problema que tenemos aguas arriba, en la cuenca del río Santa Lucía.

A continuación, el Presidente de OSE hará una presentación de la actividad que el organismo viene desarrollando sobre todo en lo que tiene que ver con el agua potable, pero también haciendo alusión a alguna de sus responsabilidades que no tiene que ver estricta y exclusivamente con el agua potable.

SEÑOR MACHADO.- Agradezco al señor Ministro la oportunidad de exponer cuál es la situación de OSE, las medidas que ha venido tomando y las que tiene en su planificación; es decir, los antecedentes, cómo ha venido trabajando, la situación concreta del evento algas y la planificación a futuro, que es parte de la planificación estratégica que tenemos desde hace más de dos años.

Esta presentación consta de seis puntos: breve reseña de las competencias de OSE; acciones para garantizar los servicios de agua potable; acciones para garantizar los servicios de saneamiento; tratamientos de lodos; eventos de algas en el río Santa Lucía, y acciones planificadas para continuar.

Con respecto al primer punto, la misión del organismo es contribuir a la protección de la salud y a la mejora de la calidad de vida de la sociedad, brindando servicios públicos de agua potable a nivel nacional y de saneamiento por redes colectivas en el interior de forma eficiente, con una gestión sostenible, cuidando el medio ambiente. ¿Cómo lo hacemos? Incorporando procesos de planificación estratégicos reflejados en ordenados planes de acción que incluyen el concepto de mejora continua y priorizando la ejecución de importantes obras de infraestructura en procura de alcanzar la excelencia en la prestación de los servicios.

Enviamos un ejemplar de la planificación estratégica a cada Cámara del Parlamento, en la que figura el Plan de Acción 2013, con todos los temas estratégicos del organismo y más de ciento treinta planes de acción concretos, por gerencias del área metropolitana y del interior del país, que es la guía de trabajo de OSE.

Para brindar servicios públicos de agua potable a nivel nacional, definimos tres áreas de trabajo. En primer lugar, hay que realizar los procesos de potabilización del agua, diseñándolos y operándolos para abarcar variaciones en la calidad de las fuentes de acuerdo a las máximas exigencias esperables, lo que implica el monitoreo continúo de las fuentes y un protocolo de rutina.

En segundo término, se deben conocer las características de las fuentes de agua bruta, para disponer de información que permita realizar con eficiencia los procesos. En ese sentido, hay que realizar el monitoreo de parámetros en puntos estratégicos de la cuenca del río Santa Lucía.

En tercer lugar, es necesario participar en actividades relacionadas con el control y la prevención de la contaminación de las fuentes de agua. Esto implica la participación en los Consejos Regionales Hídricos y las Subcomisiones de cuenca.

El segundo tema lo hemos titulado "Acciones para garantizar los servicios: agua potable".

Para tratar adecuadamente el agua que llega al sistema de potabilización se requiere: procesos apropiados infraestructura adecuada personal capacitado y controles del proceso. Para ello -al igual que en el caso de la mencionada planificación de la gestión-, tenemos siete puntos sobre los que ha venido trabajando el organismo desde 2005: mejora de infraestructura de la Planta de Aguas Corrientes; Centro de Control en la Región Metropolitana; sustitución de tuberías obsoletas y conexiones de plomo; rehabilitación y modernización del Laboratorio Central; Red de Laboratorios Regionales; nuevas plantas de tratamiento de agua potable, y planes de seguridad del agua.

Vamos a detallar los puntos citados.

El primer tema es "Mejora de infraestructura de la Planta de Aguas Corrientes". Desde 2005 a la fecha, se han invertido más de US$ 40.000.000 en infraestructura de tratamiento en la Planta de Aguas Corrientes, que abastece de agua potable a la Región Metropolitana. Se dotó a la planta de instalaciones modernas y apropiadas para potabilizar agua de variadas características. Las principales obras fueron: una batería de ocho filtros de última generación; nuevos decantadores convencionales; planta de cloración automatizada; rehabilitación de las salas de bombeo -lo que denominamos la eléctrica y exdiesel- y los nuevos clarificadores, que sustituyen los que estaban desde 1964. Ya hay tres instalados y el último está terminándose de construir.

Mostramos algunas fotos para que observen con detalle el trabajo que se viene haciendo con los nuevos clarificadores. Podrán apreciar los dos nuevos construidos, el que está en proceso y el que ya ha sido demolido. Tenemos automatizada la desinfección del agua mediante el sistema de cloro gas.

El segundo tema es "Centro de Control de la Región metropolitana". Se implementó este centro que permite el monitoreo "on line" de parámetros tales como turbiedad, pH y cloro residual, en diversos puntos de la red de Montevideo, además de otras determinaciones operativas. El conocimiento en tiempo real de la calidad del agua distribuida es un valor agregado que se comenzó a implementar en 2007. O sea que en distintas zonas de Montevideo y el área metropolitana tenemos controles con estos sistemas, desde un centro en el cual "on line" se monitorea la calidad del agua.

El tercer tema es: "Sustitución de cañerías obsoletas y conexiones de plomo". Se implementó un plan nacional de sustitución de tuberías obsoletas y conexiones de plomo como manera de, entre otras mejoras, ayudar a asegurar la calidad del agua distribuida. Cabe mencionar que OSE cuenta con 15.000 kilómetros de redes y, a modo ilustrativo, podemos decir que la sustitución de la totalidad de la red en la Ciudad Vieja, que tiene 30 kilómetros, representó un costo del orden de los US$ 5:500.000. OSE tiene estimado un plan estratégico a mediano y largo plazo de sustitución de aproximadamente 200 kilómetros al año. Hay que recordar que el kilómetro de sustitución tiene un costo de alrededor de US$ 100.000; ustedes estimarán lo que implica en el presupuesto de OSE.

El cuarto punto es "Rehabilitación y modernización del Laboratorio central".

Se ha invertido en obras millonarias para monitorear y controlar la calidad del agua que se brinda a todos los uruguayos. En 2006 se renovó toda su planta física, y se amplió en 2012 con la construcción del área de biología molecular, lo cual representa una innovación en la región. Se invirtió en equipamiento analítico de alta sofisticación para el análisis de trazas y ultratrazas, tanto para compuestos orgánicos como inorgánicos. Este sistema permite controlar en una misma muestra toda la traza de metales; sin duda, es última generación. Se certificó en Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001en 2009 y se renovó su certificación en 2012. Se invirtieron más de US$ 2:000.000, tanto en la planta física como en equipamiento y capacitación del personal. Esto ha permitido situarlo como laboratorio referente especializado en la matriz de agua a nivel país, comparable a laboratorios de la región y países desarrollados.

El quinto punto es "Red de laboratorios regionales".

Con una inversión superior a US$ 3:000.000, OSE construyó y se equipó con diez laboratorios regionales. Están ubicados en Montevideo, Canelones, Colonia, Paysandú, Fray Bentos, Durazno, Treinta y Tres, San José, Maldonado y Tacuarembó -que estaba a licitación y ahora pasa a estar en construcción-, y junto al laboratorio central conforman lo que llamamos el Sistema Integrado de Gestión de Laboratorios, Sigla.

Se contrató personal técnico y se implementó un monitoreo complementario que abarca la totalidad del país. Actualmente se realizan veinte mil determinaciones analíticas, es decir, análisis y resultados de las muestras que tomamos del agua. Si sumamos esa cantidad a las treinta mil que realiza el Laboratorio Central, vemos que OSE realiza más de cincuenta mil análisis para controlar la calidad del agua potable en todo el país.

El sexto punto es "Nuevas plantas de tratamiento de agua potable".

Se está desarrollando el proyecto de nueva planta de tratamiento de agua potable para Durazno y se proyectan dos plantas para Melo y Treinta y Tres. Todo esto se financia a través de préstamos internacionales, que ya han sido firmados y concretados. Es decir que OSE tiene asegurada la posibilidad de ejecutar estas obras.

El punto siete es: "Planes de seguridad del agua".

Es una metodología desarrollada por la Organización Mundial de la Salud para actuar preventivamente durante el proceso integral del suministro de agua potable. Se comenzó a trabajar en planes de seguridad del agua en cinco localidades. Tenemos un antecedente, que es el piloto que se realizó en la ciudad de Dolores, y este año -de acuerdo con los planes de acción que teníamos previstos y definidos el año pasado- estamos trabajando en Salto, Tacuarembó, Colonia, Minas y Florida. También está prevista su implantación en las restantes capitales departamentales del país.

El tercer tema es: "Acciones para garantizar los servicios: saneamiento". Esto está directamente vinculado a la calidad de las aguas en la cuenca; nos referimos al agua bruta, no al agua potable.

En este punto nos vamos a referir a las plantas de tratamiento de aguas residuales. Compete a OSE el tratamiento y la disposición final de las aguas residuales domésticas de las poblaciones nucleadas del interior donde existen redes de saneamiento colectivo.

¿Cuál es el criterio de inversión? Las disposiciones presupuestales obligan a establecer prioridades que se incluyen en los planes anuales y quinquenales que realiza el organismo teniendo en cuenta múltiples factores. Atendiendo los lineamientos de las políticas ambientales del Estado, se ha priorizado, en los últimos años, la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales en los sistemas que vierten al río Uruguay. En función de la situación que existía con Argentina, se priorizó la construcción de las plantas de tratamiento en las capitales del litoral del país que vierten al río Uruguay. En Artigas ya se están construyendo. En Salto se está en proceso de preadjudicación, y estamos trabajando con la Dinama en la autorización ambiental previa. El proyecto de Paysandú ya está pronto. Aquí se realizó una inversión millonaria de colectores principales, de aproximadamente US$ 17:000.000, donde está prevista la construcción de la planta, que es lo que faltaría para complementar el sistema. En Fray Bentos, debido a la situación que surgió por UPM y Botnia y a que la ciudad iba a volcar a la planta, por cuestiones de relaciones exteriores se resolvió independizar el sistema. OSE ya tiene previsto el proyecto. Se cuenta con el financiamiento de un préstamo de la Corporación Andina de Fomento para las capitales que hemos mencionado. Mercedes y Colonia están en la etapa de proyecto, en ese orden de prioridades.

Como saben, las plantas de tratamiento de aguas residuales de Maldonado y Ciudad de la Costa son las dos grandes obras en las que ha trabajado el organismo. Maldonado fue inaugurada el año pasado. Ciudad de la Costa consta de tres etapas, a diez años, y está en plena ejecución.

El siguiente tema es: "Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales".

OSE cuenta con un Plan de setenta y cinco localidades de menos de 5.000 habitantes, que se hizo en los años 2007 y 2008 con una consultora. Se realizó en base a una matriz multicriterio que se utiliza como herramienta para priorizar las inversiones. Se trata de definiciones técnicas de distinto tipo: densidad de población, condiciones sanitarias, condiciones topográficas, condiciones técnicas para realizar el saneamiento, etcétera. Se establece un orden de prioridades que OSE tiene en cuenta para instrumentar sistemas de saneamiento en las localidades de alrededor de cinco mil habitantes. Debemos tener en cuenta que esto es un esquema y que la situación es dinámica, que se mueve con la existencia de posibles inversores o de otras variables; inclusive, la organización y la presión social pueden modificar estas prioridades. De acuerdo con la consultoría y los criterios técnicos, el organismo estableció este orden de prioridades para esas localidades.

En lo que respecta a la cuenca del río Santa Lucía, desde mediados de los años noventa hasta fines de 2007, OSE construyó Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales en las capitales departamentales y centros poblados de mayor envergadura. Nos referimos a las ciudades de Florida, Santa Lucía, Minas, San José, Canelones y Casupá. Tanto en San José como Canelones se trata de plantas modernas, de última generación, que cumplen con los tratamientos terciarios de nutrientes fundamentales para la forma en que devolvemos los efluentes al medio ambiente, principalmente, a los ríos y arroyos.

Las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, aguas arriba de la usina de Aguas Corrientes, corresponden a las ciudades de Canelones, Santa Lucía, Florida, Casupá y Minas. Tienen diferentes niveles y tecnología de remoción de contaminantes; es decir, materia orgánica, nutrientes y patógenos.

Vamos a dar algunos datos para que los legisladores tengan información acerca de la situación de cada una de las Plantas de

Tratamiento de Aguas Residuales vinculadas a la cuenca del río Santa Lucía.

La Planta de Tratamiento de Canelones es nueva, con tratamiento de nutrientes para resolver la disposición final de los efluentes. Es de tratamiento terciario y consta de los siguientes procesos. Realiza un tratamiento primario con reja, desarenador y remoción de flotantes; un tratamiento secundario, con remoción de materia orgánica carbonosa; un tratamiento terciario con remoción de nitrógeno, desnitrificación anóxica y posterior aireación extendida y separación, con recirculación de lodos y remoción de fósforo mediante aplicación de cloruro férrico -en una dosis de 200 kilos por día-, siendo este el único elemento químico utilizado en el tratamiento.

La desinfección se realiza mediante rayos ultravioletas.

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Santa Lucía fue construida en el año 2000. Se describe como un tratamiento secundario que consta de un tratamiento primario, con reja manual y desarenador hidráulico para eliminación de sólidos groseros y arenas; segunda reja para separación de elementos más finos o flotantes; sedimentación primaria en tres tanques IMHOF que son utilizados también para la digestión anaerobia de lodos. También se realiza un tratamiento secundario, que implica la remoción de materia orgánica mediante tratamiento biológico aerobio, de lodos activados convencional, compuesto por un reactor aireado y sedimentación secundaria, con recirculación de lodos.

Esta planta no cuenta con un sistema de desinfección.

La Planta de Tratamiento de Florida fue construida en 1999. Se describe como un tratamiento secundario que consta de un tratamiento primario, con doble reja de entrada, antes de un pozo de bombeo, una reja más fina antes de un desarenador; un tratamiento secundario, con remoción de materia orgánica mediante tres grandes reactores; filtro de bandas para la deshidratación de lodos. No cuenta con un sistema de desinfección.

Es importante destacar que la planta se proyectó con cuatro módulos de aireación, y se construyeron tres en unas primera etapa, es decir el 75% de la capacidad prevista. El diseño se efectuó para tratar los efluentes de 28.000 habitantes en el año 2025, pero a raíz de un crecimiento importante de la cobertura en saneamiento, actualmente hay unos 26.000 habitantes servidos. A pesar de ello los valores de DBO5 y del sistema en el efluente no tienen dificultades.

La Planta de Casupá se describe como un tratamiento secundario que consta de un tratamiento primario con reja y desarenador; un tratamiento secundario con zanja de oxidación, decantador para separación y recirculación de lodo, y lechos de secado de lodo. Tampoco cuenta con un sistema de desinfección.

La planta recibe los efluentes de 552 conexiones de saneamiento y también las descargas de barométricas de la localidad, y opera actualmente por debajo de su capacidad de diseño. Si bien no se realiza desinfección, la descarga se encuentra lejos de las zonas pobladas.

La Planta de Minas es del año 2004. Tiene tratamiento primario con reja mecánica y desarenador; tratamiento secundario; reactores para nitrificación y desnitrificación, con recirculación de lodos, que permiten obtener una desnitrificación parcial con liberación de nitrógeno a la atmósfera, y decantadores secundarios, con lo que la sedimentación secundaria complementa el proceso biológico, permitiendo la separación física por

gravedad del flóculo biológico formado, lo que nosotros llamamos lodo. También tiene espesadores por gravedad y digestores anaerobios de lodos.

La desinfección se realiza mediante radiación UV.

Como verán existe variación entre las distintas plantas. No quiero aburrirlos, pero es importante que tengan los datos de la infraestructura que tenemos instalada en cada una de las plantas.

Las Plantas de Canelones y San José cumplen con todos los tratamientos de última generación; las demás lo hacen en forma parcial. Después vamos a ver parte de las medidas que se van a tomar con respecto a estas plantas, que es lo que estamos coordinando con el señor Ministro-.

Ahora nos vamos a referir a los sistemas de depuración en las viviendas de Mevir ubicadas en el área de estudio de la cuenca.

Los conjuntos habitacionales de Mevir que vierten a la cuenca del río Santa Lucía, aguas arriba de la Usina de Aguas Corrientes son: San Ramón, San Antonio, Independencia, Mendoza Grande, Mendoza Chico, Chamizo, Fray Marcos, Reboledo, Solís de Mataojo, Montes, Migues y Villa del Rosario. Cuentan con un sistema de tratamiento biológico compuesto por lagunas facultativas seguidas de lagunas de maduración para reducción patógenos.

Pasamos al cuarto tema: "Tratamiento de lodos en el proceso de potabilización", que es el capítulo que ha estado en la prensa.

El primer punto es el tratamiento de lodos de las usinas potabilizadoras en la cuenca. El proceso de potabilización de agua en sus diversas etapas genera residuos mayoritariamente compuestos por lodos del proceso de sedimentación -o eventualmente flotación- y agua de lavado de filtros.

La primera planta del país, Aguas Corrientes, inició los procesos de tratamiento y, en consecuencia de generación de lodos, en 1871, es decir, fines del siglo XIX. Desde esa época hasta fines del siglo XX los efluentes generados en todas las plantas potabilizadoras del país se vertieron en forma directa en los cursos de agua.

En las últimas décadas OSE comenzó a implementar un plan, actualmente en ejecución, para realizar el manejo de estos efluentes minimizando los impactos ambientales. Dentro del programa se comenzó por incluir en el proyecto de nuevas plantas potabilizadoras un sistema de tratamiento de lodos. O sea que las plantas de Durazno, Melo y Treinta y Tres que hoy mencionamos prevén determinados tratamientos, ya sea en el tratamiento terciario como en la disposición final de los lodos.

Dentro del programa también se empezó a construir y operar sistemas de tratamiento de lodos en aquellas plantas que vertían los lodos en lagos, lagunas o embalses. Nos referimos a las plantas de la Laguna del Sauce y de la Laguna del Cisne, y a otras del interior del país.

Actualmente se está trabajando para resolver a nivel de todo el país alternativas para la "línea de lodos" en las plantas existentes y para la disposición final de lodos deshidratados que incluyen para el presente año caracterización de lodos y posibilidades de reúso y de proceso en plantas de líquidos residuales.

En lo que respecta a los lodos generados en la Usina de Aguas Corrientes, mediante un préstamo del Banco Mundial llamado "OSE sustentable y Eficiente", en diciembre de 2012, se realizó un llamado a expresión de interés para "Consultoría para la realización del Estudio de Viabilidad Ambiental de Localización de un Proyecto de Mono- Relleno para la Disposición Final de Residuos Sólidos del Tratamiento de Potabilización de la Usina de Aguas Corrientes".

Como verán, ya en la planificación del año pasado teníamos previsto qué hacer con estos lodos. Hay que decir claramente que OSE priorizó la construcción de plantas de tratamientos de aguas residuales antes que empezar el tratamiento de los lodos. Para nosotros sigue siendo prioridad tratar los efluentes de los líquidos cloacales y los efluentes de saneamiento, pero, sin duda, forma parte de lo que debemos hacer. Está planificado, tenemos los planes de acción y comenzamos a ejecutarlos para poder llevar adelante el emprendimiento.

En este marco se seleccionaron seis empresas internacionales de las diecisiete que se presentaron. OSE les entregará los términos de referencia para el llamado a licitación. La consultoría definirá la tecnología más apropiada a aplicar en el tratamiento de los lodos generados y la viabilidad ambiental de localización de la disposición final de los residuos sólidos generados en el proceso. El resultado se espera para dentro de un año. Esta tarea está incluida dentro del Plan Estratégico de OSE aprobado en diciembre de 2012.

Sin tener los resultados de la consultoría, les adelantamos que estimamos que el costo de una planta de tratamiento de lodos -teniendo en cuenta lo que potabiliza Aguas Corrientes- puede oscilar entre treinta, cuarenta o cincuenta millones de dólares. Digo esto para que tengan en cuenta las inversiones que le implican al organismo poder continuar con un proceso de todo el ciclo de potabilización del agua.

Vamos a referirnos a los lodos generados en la Usina Potabilizadora de Aguas Corrientes.

En paralelo a estas acciones, la Unidad de Gestión Ambiental de OSE avanza en el proceso de caracterización de lodos mediante muestreos de las purgas de sedimentadores y lavado de filtros, con el objetivo de cuantificar los lodos generados por la actividad de potabilización, la forma y periodicidad en la que se producen y sus características químicas, por medio de la composición y su comportamiento acerca de la liberación de algunos componentes.

Ahora pasamos a tratar lo que podríamos llamar el punto neurálgico: el evento de algas en el río Santa Lucía.

Vamos a realizar un breve resumen de lo que sucedió y las medidas que se tomaron.

Como consecuencia de la aparición un tipo de alga microscópica en el río Santa Lucía Grande, la población del área metropolitana percibió olor y sabor en el agua distribuida entre los días 7 y 8, y con menores repercusiones en los días siguientes. El origen del evento se debió a la combinación de condiciones climáticas, características del agua bruta y la presencia de nutrientes, principalmente fósforo y nitrógeno. Hay que destacar que no se registraba un episodio de similares características en el río Santa Lucía desde 1988 -hace veinticinco años-, cuando se realizó el llenado del embalse de Paso Severino, es decir en un curso lento. Aclaramos que se trata de un curso lento porque este tipo de fenómenos -más allá de las condiciones de físicas y climáticas del agua- se producen principalmente en condiciones de estanquidad: embalses o lagunas y no en ríos turbulentos, como sucedió este evento en el cauce principal del río Santa Lucía.

La Planta de Aguas Corrientes abastece todo el sistema metropolitano, con un total aproximado de 1:700.000 habitantes y a una cifra estimada de 550.000 viviendas. No es un dato preciso, se trata de una estimación de acuerdo con el censo. Mencionamos este dato para poder vincularlo con la cantidad de reclamos que tuvimos en los días subsiguientes al evento.

Vamos a realizar una cronología de los hechos.

El 7 de marzo, a primera hora de la mañana, se detecta en la Planta de Aguas Corrientes un olor no característico en el agua bruta; nos referimos a un olor que no corresponde al que normalmente tiene. La lectura de la escala que mide la altura del río, a la hora 7, en Paso Pache -en el río Santa Lucía Grande-, muestra un aumento significativo: pasa de -0,28 metros a -0,05metros, lo que corresponde a un incremento de caudal del 100%. Como ven, aumenta el caudal del río.

Durante la mañana, el laboratorio de planta detecta organismos del género Dolichospermum -ex género Anabaena- en el agua bruta de Aguas Corrientes, con un conteo inicial de 128 organismos por mililitro, alcanzando un máximo de 460 organismos por mililitro. El análisis hidrobiológico que realiza el laboratorio central confirma la presencia del género Dolichospermum en el agua bruta de Aguas Corrientes con un conteo 432 organismos por mililitro. La determinación de toxinas -microcistinas, saxitoxina y cilindrospermopsina- en dichas muestras, así como en muestras de agua elevada y de la red de distribución de Montevideo, dan valores por debajo del límite de cuantificación. Es decir que, con los sistemas y las condiciones tecnológicas que poseemos, no se pudo detectar ninguna de estas toxinas. Se realizaron 512 reclamos ese día. Como medidas inmediatas se realizan las comunicaciones pertinentes al Fondo Nacional de Recursos advirtiendo del problema e indicando que se extremen los controles en el proceso de pretratamiento, especialmente, en los centros de diálisis. Se realizan contactos con las Direcciones de Salud y Epidemiología del Ministerio de Salud Pública. Se coordina con la Gerencia de Servicios Generales la

posibilidad de distribución de agua potable desde otro sistema de abastecimiento para suministrar a los centros de diálisis del área metropolitana, pero no fue necesario.

En cuanto a las medidas correctivas, luego de verificar que las algas provenían del río Santa Lucía Grande -no de Paso Severino-, se abren las dos válvulas de Paso Severino al 50%, con el objetivo de diluir el fenómeno. Se comienza a dosificar carbón activado en polvo -15 miligramos por litro- y en el embalse de Aguas Corrientes se realiza una apertura de compuertas para favorecer el arrastre y l renovación del agua bruta. De manera que se abren en Aguas Corrientes para ver si el evento que se había confirmado temprano en la mañana se comienza a diluir.

Con estas medidas, vemos que en los sucesivos conteos los organismos fueron descendiendo en forma sostenida. A la hora 21 y 30 del 7 de marzo el conteo en agua bruta de Aguas Corrientes era de 38 organismos por mililitro, cuando en horas de la mañana era de 400 organismos por mililitro.

Se extraen muestras para análisis de plaguicidas y precursores de olor en agua bruta y elevada en la planta de Aguas Corrientes y en la 5ª línea de bombeo, dentro de la Red de Distribución del sistema metropolitano. Se realiza un primer comunicado a la población dando cuenta del evento que produjo olor y sabor en el agua suministrada a la región metropolitana informando que se tomaron las medidas correctivas correspondientes para su solución.

Una vez conocido el resultado del análisis de toxicidad, el mismo día se realiza un segundo comunicado a la población confirmando que la calidad del agua es apta para el consumo humano, no generando riesgos para la salud.

En esta imagen se muestran los dos comunicados que se emitieron cuando se conoció el evento, y que salieron en la prensa. En horas de la mañana OSE comunica a la población que por la presencia de algas en el río Santa Lucía se presentó un evento que produjo olor y sabor en el agua suministrada a la región metropolitana y que la empresa tomó las medidas correctivas correspondientes para solucionar la situación, que quedará totalmente normalizada en el correr de las horas siguientes.

El segundo comunicado -cuando ya se contaba con los resultados de los análisis- se manifestaba: "En relación al evento que produjo olor y sabor en el agua suministrada a la región metropolitana, como consecuencia de la aparición de algas en el Río Santa Lucía, OSE informa que los resultados efectuados a las muestras de agua confirman que la calidad de la misma es apta para el consumo humano y no genera riesgo para la salud. Reiteramos que la empresa tomó las medidas correctivas correspondientes para solucionar la situación que quedará totalmente normalizada en el correr de las próximas horas".

Al día siguiente, 8 de marzo, se aumenta la dosis de carbón activado en polvo en la Planta Potabilizadora de Aguas Corrientes, pasando de 15 miligramos por litro pasó a 23 miligramos por litro, y a 40 miligramos por litro en distintos lugares de esa Planta. Se mantiene la tendencia descendente en el conteo de Dolichospermum en el agua bruta de la Planta de Aguas Corrientes. En ese momento, la cantidad de reclamos había disminuido a casi la mitad.

El 9 de marzo se realiza un muestreo de cuenca con análisis hidrobiológico y fisicoquímico con el siguiente conteo de Dolichospermum: en Fray Marcos, 4,7 organismos por mililitro y en San Ramón, 1,2 organismos por mililitro. No se detectó en Florida, costas del Santa Lucía Chico, Santa Lucía ni Aguas Corrientes. En los análisis de plaguicidas sobre muestras extraídas el 7 de marzo en Agua Bruta, en Agua Elevada de Aguas Corrientes y en la Caseta de la 5ª Línea de Bombeo en Cuchilla Pereira -dentro del sistema de Montevideo- no se detectó presencia de los compuestos analizados. En todas estas muestras se detectó la presencia del metabolito de olor Geosmin.

Es decir que esta cianobacteria devino en metabolitos, que son distintos a las toxinas, que generaron ese olor y sabor en el agua.

Se realizan purgas en la Sexta Línea de Bombeo así como controles de olor en varios puntos de las líneas de aducción en las entradas de Montevideo. En todos los casos se detecta olor característico. Sobre ocho muestras analizadas por el Laboratorio Central de la Red de distribución de Montevideo, una presenta olor no característico. A esta altura los reclamos habían disminuido prácticamente a la cantidad habitual que recibe nuestro "call center".

El 10 de marzo los controles del panel de olor en el agua bruta de Aguas Corrientes comienzan a evidenciar un marcado descenso en la intensidad del olor no característico. Sobre seis muestras analizadas, solamente una presenta olor no característico.

El 11 de marzo los controles de olor en el agua bruta indican olor característico. A la hora 11 hora se suspende la dosificación de carbón activado en polvo, y a la hora 13 y 30 se cierra una de las válvulas de Paso Severino. Sobre seis muestras analizadas por el Laboratorio Central de la Red de distribución de Montevideo, solamente una presenta olor no característico. Se mantiene un número mínimo de reclamos.

El 12 de marzo, de nueve muestras analizadas por el Laboratorio Central de la Red de distribución de Montevideo, todas presentan olor característico y, por lo tanto, el organismo da por finalizado el evento.

El 14 de marzo se realiza un monitoreo en el río Santa Lucía Grande entre Fray Marcos y Minas a los efectos de conocer las características del agua bruta: paramétricas físicoquímica, hidrobiológica, nutrientes y plaguicidas. Los puntos de Muestreo en el río Santa Lucía son en Fray Marcos, arroyo Casupá, Paso de la Barra, Paso de los Troncos, puente de la Ruta Nº 40, Paso Roldán -en la Ruta Nº 108-, Arequita aguas arriba, piscina municipal, arroyo San Francisco, y cien metros aguas debajo de la descarga de la planta de aguas residuales Minas.

El resultado del monitoreo realizado por el Laboratorio Central permitió concluir que la fuente de agua se encontraba con una calidad físico- química- biológica apta para el tratamiento convencional de potabilización. No se registraron sobrecrecimientos algales ni otras características que pudieran interferir en el proceso de tratamiento.

El 18 de marzo el organismo hace una recorrida en helicóptero para sobrevolar el curso del río Santa Lucía, desde Parador Tajes hasta el Camping Arequita, el curso bajo del arroyo Casupá y el arroyo San Francisco, desde el embalse de Minas hasta la desembocadura en el Campanero. Se constatan bancos de arena al descubierto -en muchos de ellos se estaba realizando extracción-; que algunas de las riberas están pobladas por monte indígena pero en otras partes no existe monte, y que el campo -pradera natural o mejorada, o cultivos de soja y maíz- llegan hasta el barranco. Esta situación es particularmente notoria al este de la Ruta Nº 5.

Además se constata que en el tramo de Paso Pache hasta la desembocadura del arroyo El Soldado se observa una importante presencia de cultivos de soja, particularmente en el departamento de Florida. Esta es una zona de producción lechera, con numerosos tambos, que son los que plantan maíz y pradera mejorada para el ganado. Esto significa carga de nutrientes procedente del efluente de tambos y de las heces del ganado. Preocupa la existencia de muchos kilómetros de ribera sin monte ni bañado, y por tanto, sin zona de contención para escurrimientos fuertes en caso de lluvias abundantes, con la consiguiente erosión del suelo y transporte de nutrientes y agroquímicos

En estas fotos se muestra la soja plantada al borden del barranco del río Santa Lucía y otras muestras que son por demás claras.

El 20 de marzo se emite un comunicado final a la población que dice: "En relación al evento de olor y sabor percibido por la población del área metropolitana días atrás, OSE comunica que se debió exclusivamente a una sustancia liberada por un tipo de alga microscópica en el Río Santa Lucía. Dicha sustancia, llamada geosmina, no tiene incidencia sobre la salud de la población. La empresa investigó en forma inmediata la posible presencia de toxinas, que también pueden ser liberadas por estas algas, no detectando en ningún caso la existencia de las mismas. Paralelamente se aplicaron procedimientos con el fin de mitigar la intensidad del evento hasta dar por finalizado el mismo. Durante el episodio y posterior a él no se detectaron plaguicidas ni otros componentes que pusieran en riesgo la calidad del agua distribuida. En el marco de la semana mundial del agua, OSE reitera su compromiso de contribuir a la protección de la salud de la población, garantizando la calidad del agua que suministra. Montevideo, 20 de marzo de 2013".

Esto fue firmado por el Directorio.

En síntesis, antes, durante y después del episodio no se detectaron toxinas, plaguicidas ni otros componentes que pusieran el riesgo la calidad del agua distribuida, reduciéndose el evento al registro de olor y sabor en el agua.

Las acciones que tiene previstas el organismo para continuar garantizando el servicio son readecuar y ampliar la planta de dosificación de carbón activado; avanzar en sistemas de alerta temprana y plan de monitoreo; reformular protocolos de actuación; construir una planta de preoxidación; definir una fuente alternativa de abastecimiento de agua segura al sistema metropolitana, y continuar trabajando con los vínculos interinstitucionales. Todo esto, como he planteado, figura en el plan de acción que elaboramos el año pasado, que fue escrito en diciembre, y comprometido con todas las Gerencias del organismo.

Estas medidas ya estaban previstas antes de que se produjera este evento de algas en el río Santa Lucía. Vamos a referirnos a cada una de ellas para que los señores Representantes sepan lo que el organismo tiene planificado para solucionar estos temas.

La primera consiste en readecuar y ampliar la planta de dosificación de carbón activado. Ante la aparición de eventos de olor y sabor de mayor magnitud en el agua bruta, como medida inmediata, en abril 2013, se duplicó la capacidad de dosificación de carbón activado en polvo, pudiéndose dosificar actualmente 70 miligramos por litro. Paralelamente, se inició el proceso para construir y equipar la nueva planta de dosificación.

La segunda medida implica ajustar y ampliar el convenio que ya existe entre OSE y la Facultad de Ciencias de la Udelar para instrumentar sistemas en línea de medición y monitoreo de parámetros hidrobiológicos para la detección de tempranas de cianobacterias, es decir, el indicador de la presencia de algas.

En tercer lugar se prevé formular protocolos de actuación. El organismo ya tiene un protocolo para este tipo de eventos, pero hubo una modificación en lo que hace a la comunicación. En esta imagen vemos el protocolo que había y las correcciones que se han realizado.

La cuarta medida consiste en la construcción de una planta de preoxidación. Dentro del Plan Estratégico aprobado en diciembre de 2012 -Plan de Acción 038; este uno de los más de ciento treinta planes que tiene el organismo-, se encuentra la construcción de una planta de preoxidación mediante dióxido de cloro con el objetivo de oxidar compuestos orgánicos. Con la implementación de este proceso en los próximos meses la Planta de Aguas Corrientes contará con una herramienta adicional que permitirá aumentar la eficiencia del tratamiento -es decir, una mejora de lo que ya tenemos-, y alcanzar niveles comparables con las mejores tecnologías convencionales disponibles a nivel internacional.

El quinto punto implica definir fuentes alternativas de abastecimiento de agua segura al sistema metropolitano. Todos los señores Representantes saben lo que ha implicado la necesidad de un "Plan B", una alternativa frente a algún evento que pueda generarse, para suministrar agua potable a la capital y al área metropolitana. Dentro del Plan Estratégico de la empresa, el PA 024, destaca este proceso, en ejecución, que permitirá definir una fuente alternativa complementaria para el abastecimiento de agua potable a la región metropolitana. Cabe destacar que la ciudad de Montevideo y las zonas aledañas se abastecen del río Santa Lucía, con toma en Aguas Corrientes, desde el año 1871.

Se continuará trabajando con los vínculos interinstitucionales -Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente; Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca; Comisiones Asesoras de Cuenca; la Universidad de la República; Ministerio de Salud Pública e Intendencias involucradas-, incorporando las variables de un nuevo escenario.

Como síntesis de todo esto decimos que OSE, dentro de sus competencias, reafirma el compromiso de contribuir a la protección de la salud de la población, garantizando la calidad del agua que suministra. Dentro del Plan Integral de Medio Ambiente continúa fortaleciendo las líneas de trabajo con el Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente a través de Dinagua, Dinama y Dinot.

SEÑOR MINISTRO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Conviene señalar que los niveles de los análisis fueron indicando la no existencia de problemas. Sin embargo, hubo algunos días en los cuales se mantuvo el nivel de reclamos -entre diez y doce-, debido a que en los edificios no se había renovado el volumen de agua de los tanques de abastecimiento.

SEÑOR MACHADO.- Sin duda que hay efectos residuales tanto en los depósitos de OSE como en los de las viviendas. En la medida en que esa agua no se consuma, una vez que ingresaron el olor y el

sabor, queda residualmente hasta que la recirculación en esos depósitos elimine esa agua.

Quiero agregar que nosotros publicamos en la página web del organismo los resultados de todos los análisis durante todo el período del evento. Si los señores Representantes los necesitan, los tenemos a disposición para entregarlos.

SEÑOR RUCKS.- Desde 2004 la Dinama inició un proceso de estudio de la cuenca del río Santa Lucía debido a la preocupación desde el punto de vista ambiental, que implica la dimensión de conservación de los recursos naturales, el impacto sobre la salud humana -en particular por el abastecimiento de agua potable- y los impactos económicos de una de las cuencas del área metropolitana que concentra un desarrollo muy importante y que ha sido escenario de dinamización del país. Ello implica un ajuste en ese proceso de dinamización de los aspectos de la gestión ambiental, en particular, de la gestión del agua.

A partir de 2004 se logró una cooperación técnica de Japón a través de la Agencia de Cooperación Japonesa -JICA- que durante cinco años montó un sistema de monitoreo de la calidad del agua de la cuenca del río Santa Lucía. Ese trabajo se realizó por parte de la Dinama en acuerdo y coordinación con las Intendencias departamentales involucradas en la cuenca de ese río. Como resultado de ese proceso podemos decir que tenemos siete años continuos de monitoreo de la calidad del agua de la cuenca del Santa Lucía, muestras tomadas en treinta puntos de los distintos cauces de los principales lugares estratégicos vinculados a las áreas de descarga de los saneamientos de las ciudades más importantes, a los lugares de encuentro de confluentes de los ríos en los embalses de la cuenca, y a las áreas vinculadas a las tomas de Aguas Corrientes. Es la única cuenca del país en la que hemos tenido información constante durante siete años, midiendo cada cuatro meses las condiciones de calidad del agua. Esto ha permitido desarrollar un diagnóstico de la calidad del agua hasta el año 2011, cuando terminó la cooperación técnica de Japón y quedó a cargo de la Dinama la responsabilidad del ajuste y continuidad del monitoreo. Estas responsabilidades y ajustes se hicieron sobre la base de favorecer la toma de decisiones sobre la gestión de las aguas en la cuenca del río Santa Lucía.

En ese sentido se trabajó, fundamentalmente, en la clasificación trófica, es decir, en el nivel de sanidad de los cuerpos de agua de la cuenca, información con la que contamos hasta el día de hoy.

Me parece importante mencionar algunas de las conclusiones que se obtuvieron al final de los trabajos de monitoreo que se hicieron con JICA en la cuenca hidrográfica. Voy a señalar algunos de los aspectos fundamentales que se destacan en el análisis de las causas y fuentes de contaminación que tienden a degradar las cuencas. Ese trabajo no se hizo a nivel de la cuenca en general sino en cada una de las subcuencas más importantes integrantes de la estructura del sistema hidrográfico del río Santa Lucía. En tal sentido, se destacan fuentes de contaminación de carácter puntual y difuso.

Entre las fuentes de carácter puntual se destacan las domésticas, las provenientes de los centros poblados sin saneamiento o con saneamientos incompletos, las de industrias -principalmente, frigoríficas, lácteas y del cuero-, y la falta de tratamiento de residuos sólidos urbanos en forma segura.

Entre los factores de contaminación de carácter difuso se identificaron las actividades de producción agrícola -forrajera y hortifrutícola-, la pecuaria y el desecho de animales, especialmente, de tambos, del engorde a corral y de criaderos de cerdos y avícolas.

Entre las conclusiones más importantes del trabajo que se hizo entre Dinama y JICA con las Intendencias sobre el estado ambiental de la cuenta y de los cuerpos de agua, se destaca que en términos generales la calidad del agua del canal principal del río Santa Lucía cumple con los estándares de calidad de agua previstos para los cursos en las áreas de captación de más de 5 kilómetros, de acuerdo con el Decreto Nº 253, que es el que regula el control de la calidad del agua y de los vertidos. No obstante, se identificaron excepciones en dos de las estaciones de monitoreo aguas arriba de la cuenca.

Les recuerdo que este es el monitoreo realizado hacia fines de 2010 y que las conclusiones son de 2011.

Si bien el carácter principal de la cuenca del río Santa Lucía se mantiene bastante limpio -estas son palabras textuales del informe-, la calidad del agua de algunos de los afluentes que reciben descargas directas como los arroyos Colorado y el Canelón Grande, en Canelones, y tributarios en Florida, Lavalleja y San José,

evidencian signos de contaminación. La contaminación de fósforo excede el estándar en la amplia mayoría de las estaciones de monitoreo. Los rangos de valores de nitratos aumenta entre la naciente y la desembocadura. En ningún punto entre el fin del kilómetro 48 de la planta potabilizadora de Aguas Corrientes y la desembocadura del Río de la Plata alcanzó la concentración del estándar de 11 miligramos por litro, indicador establecido por la Organización Mundial de la Salud para fuentes de agua potable.

Se destaca que el 80% de la demanda biológica de oxígeno, DBO -uno de los indicadores de la calidad del agua- proviene de fuentes difusas de contaminación. Al hablar de fuentes difusas se hace referencia, fundamentalmente, a las provenientes de establecimientos de producción agrícola, agropecuaria, hortifrutícola o avícolas localizados en la cuenca.

En el año 2011 se da un paso adelante y se llega a la determinación de las condiciones tróficas de la cuenca, y se definen cuáles son los valores de las fuentes de contaminación. De acuerdo con las mediciones que se hacen a través del monitoreo, se llega a la conclusión de que las fuentes de contaminación difusa significan el 82% de la carga diaria de contaminantes que recibe la cuenca del río Santa Lucía y que las fuentes puntuales aportan un 18%, de las cuales el 16% corresponden a domésticas y el 2% a descargas industriales.

Esto nos da la magnitud de la problemática y nos permite ver dónde enfocar las acciones para resolver los problemas. Es decir que hay una medición de las condiciones de las fuentes de contaminación, que no es solo de monitoreo sino de los análisis que se hacen de las industrias, de los centros poblados sin servicio de saneamiento y de la situación de destino final de residuos sólidos en la cuenca del río Santa Lucía.

De acuerdo con eso, se llega a una caracterización de las cuencas más comprometidas del río Santa Lucía, lo que marca claramente situaciones de concentración importantes de factores contaminantes en las cuencas de los ríos San José y Santa Lucía Chico, que son particularmente importantes para los ríos Santa Lucía y el Santa Lucía Chico en la medida en que son fuente de agua bruta para la toma de agua de OSE. En algunas oportunidades el arroyo Canelón Grande es fuente para la toma de agua de Aguas Corrientes. De manera que también hay una identificación geográfica localizada de dónde derivan las principales fuentes de contaminación difusa a nivel de la cuenca.

Luego se hace un análisis teniendo en cuenta cada uno de los elementos contaminantes más importantes. Se había identificado que el fósforo era un factor de permanente preocupación en la cuenca, con niveles por encima de lo que establece la legislación nacional en todos los cuerpos de la cuenca. Diría que el fósforo es un tema nacional -no se da solo en esta cuenca-, y que dada su particular importancia merece atención como uno de los factores claves de incorporación de nutrientes a las aguas.

Los nitratos también son analizados en particular a nivel de subcuenca a fin de determinar las fuentes que los originan y las causas. A raíz de eso, hay una identificación de cada uno de los sectores y de las industrias que están generando las mayores contaminaciones. Es así que tenemos análisis particularizados a nivel de cada una de las ramas industriales en los que se determina que, básicamente, la industria cárnica es la de mayor presión contaminante sobre la cuenca, seguida por las industrias del cuerpo y láctea. De manera que esto también permite focalizar acciones sobre determinadas áreas de particular interés.

Digo esto como síntesis del diagnóstico, que generó una serie de acciones para solucionar los problemas detectados.

Me voy a concentrar en el desarrollo de las medidas de solución a este problema, que es de causas múltiples, de índole intersectorial, que obedecen a la presencia de distintos tipos de actividades, por lo que esto no se resuelve atendiendo parcialmente una de las causas contaminantes.

La complejidad de asegurar la calidad del agua bruta para el abastecimiento de agua potable a nivel de la cuenca implica un proceso de concertación de actores que deben estar involucrados en el proceso de solución. Para atender esta problemática se ha acelerado el plan de acción para la protección de la calidad ambiental y de disponibilidad de fuentes de agua potable, que el Ministerio está presentando como línea de trabajo.

Este plan tiene antecedentes importantes en las actividades de la Dinagua a través del Plan Agua, que hace a la gestión integrada de los recursos hídricos a nivel nacional y que en estos momentos está en ejecución También toma como antecedentes algunas acciones piloto que la Dinama ha venido desarrollando. Esto se

coordina con el plan que acaba de presentar OSE para tener un paquete que atienda íntegramente el agua bruta que se potabiliza para que llegue en las mejores condiciones posibles en el momento de ser suministrada por el organismo.

En estos mapas que se aprecian en la pantalla se observa la magnitud de concentración de los tambos y sus dimensiones. Así se evidencia que sobre el río San José, el arroyo de la Virgen y el río Santa Lucía Chico hay una presencia muy importante. Hemos trabajado con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en la identificación de estos tambos y en las condiciones para su control ambiental; evidentemente, esto requiere de la participación de ambas Carteras

También en los mapas se identifica la contaminación por residuos sólidos y efluentes industriales domésticos. Durante estos siete años se ha trabajado en los monitoreos para determinar la situación trófica de los cuerpos de agua. En la Dinama tenemos un programa de control de industrias según su dimensión; para las industrias más grandes esto implica el autocontrol en términos trimestrales, y la inspección por parte de nuestro organismo en forma semestral o anual según las condiciones de contaminación de esas plantas, así como la posibilidad de auditorías externas en momentos que se consideren de particular importancia. El control de los emprendimientos industriales en la cuenca del Santa Lucía se ha hecho por parte de Dinama prácticamente desde su creación, pero se ha ido incrementando la cobertura de manera de tener presencia en casi todos los grandes establecimientos. Diría que esto se da prácticamente en todos los establecimientos que tienen un impacto de emisiones de efluentes importantes que requiere ser controlado, de acuerdo con los estándares de calidad de vertimiento, tanto al agua como al aire.

En términos de las condiciones ambientales de la cuenca, vimos cómo se usa el suelo en la cuenca, con cultivos que muchas veces llegan hasta los márgenes de los ríos, sin que existan riberas de protección. Han desaparecido las formas de defensa de los cursos de agua, como los montes naturales, que implica la desaparición de la capacidad de retener suelos y, a través de ellos, los contaminantes que son incorporados en la agricultura, que muchas veces son excedentarios y, por lo tanto, arrastrados hacia los cuerpos de agua. Hay una serie de fotos que demuestran esta falta de capacidad de defensa natural de las riberas.

Esta imagen que se aprecia en la imagen es un vertido de basura sobre el río, al sur de Casupá; tema que preocupa.

SEÑOR MINISTRO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Eso que se ve no son piedras, es basura.

SEÑOR RUCKS.- El objetivo del plan planteado es formular y ejecutar acciones principales para controlar, detener y revertir el proceso de deterioro de la calidad del agua de la cuenca hidrográfica del río Santa Lucía y asegurar en calidad y cantidad el uso sustentable para el abastecimiento de agua potable a las poblaciones.

El marco de acción es importante en tanto se identifican dos áreas de particular tratamiento. Por un lado, se determinó una zona A), con el objetivo preponderante de abastecimiento de agua, es decir, como fuente de agua potable. Esto incluye al río Santa Lucía aguas arriba de la confluencia con el río San José, el río Santa Lucía Chico, el arroyo de la Virgen, el arroyo Canelón Grande y el arroyo Canelón Chico. Esto lo podemos apreciar en el mapa, pero lo importante es saber que abarca prácticamente el 90% de la cuenca, que es la cuenca fuente de agua potable para el área metropolitana.

Por otro lado tenemos la zona B), con el objetivo preponderante es la conservación de flora y fauna hídrica de la cuenca, que básicamente va desde el río Santa Lucía, desde la confluencia con el río San José-, hasta la desembocadura en el Río de la Plata.

Dentro de esa clasificación encontramos que el área mayor queda comprendida por toda la zona que es fuente de abastecimiento de agua potable, ya sea para el sistema de Montevideo como para el de las ciudades que no quedan cubiertas por el sistema metropolitano.

Se proponen algunas medidas centrales de control de degradación ambiental de la cuenca, y otras adicionales. La primera medida es la implementación de un programa sectorial de mejora de cumplimiento ambiental del vertimiento de origen industrial en toda la cuenca hidrográfica, y exigir la reducción del nivel de DBO,

nitrógeno y fósforo. El criterio es aplicar medidas en las industrias en función de la carga de nutrientes y de materia orgánica, tanto a la zona A) como a la B).

Las industrias se dividen en dos niveles: prioridad 1) y prioridad 2), que tienen tratamientos temporales diferentes, con un plazo máximo de presentación de proyectos que atiendan a asegurar los niveles de vertimientos adecuados a la cuenca y al río. El plazo fijado es diciembre de 2013 para la presentación de proyectos y el plazo máximo para tener constituidas las operaciones y las modificaciones de cumplimiento del Decreto Nº 253, es enero de 2015.

En este cuadro pueden ver las industrias de prioridad 1) en color rojo, que se caracterizan en función de su dimensión y por ser las de mayor impacto contaminante, según los análisis realizados. Las industrias de prioridad 2) son aquellas con un tratamiento un poco más laxo, que pueden presentar el proyecto hasta junio de 2014, y que tienen hasta diciembre de 2015 para constituir las operaciones y dar cumplimiento a lo establecido. En este caso el objetivo es reducir el impacto de las emisiones líquidas de los vertimientos de origen industrial en la cuenca.

Los fundamentos para esto surgen de la legislación vigente: ley general de protección del ambiente; Decreto-ley Nº 14.859, del Código de Aguas; Ley Nº 16.010, sobre política nacional de aguas, y el Decreto Nº 253 de prevención de contaminación de las aguas. El responsable para adoptar estas medidas es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

En el cuadro que figura en pantalla se puede apreciar cuáles son las industrias que se categorizan como A) o B). De alguna forma queda establecida cuáles son las cargas de vertimiento de DBO como de fósforo y nitratos en cada uno de los emprendimientos, que actualmente tienen un proceso de control que se ajustaría a los criterios establecidos por esta medida.

La segunda medida sería la implementación de un programa sectorial de mejora en el cumplimiento ambiental de vertimientos de origen doméstico, básicamente saneamiento, en toda la cuenca hidrográfica del río Santa Lucía, y exigir la reducción del nivel de nitrógeno y fósforo, priorizando las ciudades de Fray Marcos, San Ramón y Santa Lucía. Si lo relacionamos con el planteo de OSE, evidentemente se trata de aquellas poblaciones que estando aguas arriba de las tomas, tienen plantas de tratamiento todavía insuficientes, pero con esta medida se les estarían incorporando niveles de tratamiento superiores.

Evidentemente, aplica a toda la cuenca del Río Santa Lucía -tanto a la zona A como a la B-, y se da un plazo para la presentación de proyectos a junio de 2014 y un plazo máximo para la construcción de las operaciones y modificaciones para el cumplimiento del Decreto Nº 253, que regula los efluentes, a diciembre de 2015. El objetivo es reducir el impacto de las emisiones líquidas de los vertimientos de origen doméstico vinculadas al saneamiento.

El fundamento se encuentra en la Ley Nº 17.283, de protección del medio ambiente, el decreto-ley Nº 14.859, Código de Aguas, la Ley Nº 18.610, de política nacional de aguas y el Decreto Nº 253, de prevención de la contaminación de las aguas.

El responsable es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

En el informe aparece un cuadro en el que se pueden observar los niveles de aportes de vertimiento de las ciudades más importantes de la cuenca, vinculados precisamente tanto a las acciones en ciudades que ya tienen plantas de tratamiento que han sido incorporadas recientemente -lo que ha sido informado por OSE- como a las plantas que se está planteando priorizar en el cumplimiento de esta segunda medida.

La tercera medida consiste en declarar como zona prioritaria sensible, la cuenca hidrográfica estipulada como zona A -lo vimos al inicio, en el mapa- y exigir en forma obligatoria a todos los padrones rurales ubicados en dicha cuenca el control de la aplicación de nutrientes y plaguicidas conjuntamente con la presentación de planes uso, manejo y conservación de suelos ante el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Como ustedes saben, el proceso de aplicación de estos planes de uso, manejo y conservación es reciente en el país, y la idea es que se los adapte específicamente a las condiciones de la cuenca, a fin de poder asegurar el control del uso de nutrientes y plaguicidas. Hablamos de plantear una exigencia de fertilizar en base a los análisis de suelo, para alcanzar y mantener la concentración por debajo de 31 partes por millón de fósforo Bray1. Esta es una característica, pero básicamente se busca mantener el control del fósforo como uno de los elementos que,

como habíamos visto en el diagnóstico, es de mayor impacto en los procesos de contaminación general de la cuenca del río Santa Lucía.

El objetivo es controlar el uso excesivo de fertilizantes. Esto no implica considerar innecesaria la utilización de fertilizantes; por el contrario, racionaliza su uso a las necesidades reales de los cultivos que se hacen en la zona y es parte de los planes que se presentan ante el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en relación con el uso, manejo y conservación de suelos.

Esta medida se fundamenta en el decreto-ley Nº 15.239 y Decreto Nº 405/008, que regulan el uso y conservación de suelos, la Ley Nº 17.283, de protección del medio ambiente y la Ley Nº 18.610, de política nacional de aguas.

En este caso, los responsables serían el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente en acuerdo con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

La cuarta medida propuesta consiste en suspender en la parte de la cuenca hidrográfica declarada como zona A la instalación de nuevos emprendimientos de engorde de ganado a corral -lo que comúnmente se llama "feed lots"- y otras prácticas de encierro permanente de ganado en corral a cielo abierto, así como también la ampliación de las existentes. La suspensión operará hasta que se dicte una nueva reglamentación de la actividad.

Evidentemente, estos sistemas de engorde a corral generan concentraciones enormes de contaminantes que requieren un tratamiento particular y lo que se busca es dar los tiempos necesarios para poder resolver el problema a través de una nueva reglamentación para la instalación y funcionamiento de este tipo de emprendimientos.

El objetivo es controlar el aporte de nutrientes en actividades que tienen alto impacto.

El fundamento legal se encuentra en la Ley Nº 17.283, de protección del medio ambiente, decreto-ley Nº 14.859, Código de Aguas, y Ley Nº 18.610, de política nacional de aguas.

Los organismos responsables serían el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y de Ganadería, Agricultura y Pesca.

La quinta medida propuesta exige a todos los tambos ubicados en las cuencas hidrográficas del Río Santa Lucía el tratamiento y manejo obligatorio de efluentes. Es una medida importante, porque abarca al universo de los tambos de la cuenca de ese río con situaciones y condiciones diferentes para su adecuación a los requerimientos. Eso llevó a proponer una división de las dimensiones de los tambos, según la cantidad de vacas. A los tambos con más de quinientas vacas, se les exigiría una solicitud de vertimiento de agua a diciembre de 2013 para ser operado a partir de 2015 y a los establecimientos con menos de quinientas vacas se les otorga plazos mayores, con una solicitud de vertimiento para el 2014 y una operación posible a partir de abril de 2017.

El objetivo es regular el control del aporte de nutrientes a las actividades de alto impacto. Como veíamos en el diagnóstico, el aporte de contaminantes provenientes de tambos al río Santa Lucía es uno de los elementos que por su concentración importa manejar.

Los fundamentos están en la Ley Nº 17.283, de protección del medio ambiente, el decreto-ley Nº 14.859, que es el Código de Aguas, la Ley Nº 18.610, de política nacional de aguas y el Decreto Nº 253, sobre la prevención de la contaminación de las aguas.

La responsabilidad es del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, pero estamos trabajando con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca con respecto a la situación de los tambos de la cuenca del río Santa Lucía. Esta Cartera está canalizando fondos para financiar créditos con el fin de mejorar las condiciones de los tambos concentrados en esta cuenca, de manera que va a colaborar en la resolución de este problema que toca a un sector productivo de primera prioridad. La idea no es frenar procesos productivos sino ir hacia formas de producción responsable en lo que respecta al manejo de efluentes y elementos contaminantes en relación con los recursos hídricos.

Lo mismo se plantea para la implementación de la sexta medida que, consiste en lograr una solución definitiva al manejo y disposición de los lodos de la Planta de Tratamiento de Aguas Corrientes de OSE, cuestión abordada por su Presidente. Esta medida busca la definición de un proyecto ejecutivo hacia abril de 2014 y una obra finalizada a diciembre de 2015, para controlar la condición hidromorfológica del deterioro del cauce. Evidentemente, ha habido un proceso de concentración de estos vertimientos, lo que se busca solucionar a través de esta acción que ya está en curso por parte de OSE.

El fundamento legal se encuentra en la Ley Nº 17.283, de protección del medio ambiente y el Decreto Nº 14.859, que es el Código de Aguas.

Los organismos responsables son OSE y el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

La séptima medida que se propone es restringir el acceso directo del ganado a abrevar en los cursos de la cuenca hidrográfica declarada como zona A -es decir, a la cuenca más alta- y construir un perímetro de restricción en el entorno de los embalses de Paso Severino, Canelón Grande y San Francisco. El acceso al agua será indirecto, mediante tomas de agua.

La idea es otorgar un plazo para que esto se cumpla, pero comenzando por la asunción de responsabilidades del cercado de los embalses por parte de OSE y del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, que son los que gestionan los embalses de Paso Severino, Canelón Grande y San Francisco.

Están involucrados los Ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, de Agricultura y Pesca y, en el caso del embalse de Canelón Grande, el Transporte y Obras Públicas,

La octava medida propuesta consiste en instalar una zona de amortiguación o zona "buffer" en la cuenca hidrográfica declarada como zona A, sin laboreo de la tierra y uso de agroquímicos, para la conservación y restitución del monte ribereño como forma de restablecer la condición hidromorfológica del río en una franja variable que, de acuerdo con la importancia del curso de agua, estaría dada básicamente por 40 metros para ambas márgenes en los cursos principales -ríos Santa Lucía y San José-, de 20 metros en los afluentes de primer orden -por ejemplo, en arroyos como el Canelón Grande- y de 100 metros en el entorno de los embalses.

El objetivo es evitar el escurrimiento superficial con aporte de nutrientes, la erosión y recomponer las márgenes de los cursos de agua. Como decíamos, la erosión y el transporte que hacen los sedimentos de los nutrientes y de los excesos de los nutrientes son un factor importante en las condiciones ambientales del río. Esta medida tiende a resolver esa situación.

El fundamento está en la Ley Nº 17.283, de protección del medio ambiente, Decreto Nº 14,859, que es el Código de Aguas, la Ley Nº 18.610, de política nacional de aguas y la Ley Nº 18.308, de ordenamiento territorial y desarrollo sustentable.

La novena medida proyectada intima a los responsables de la extracción de agua superficial y subterránea de la cuenca declarada como zona A que carezcan del respectivo permiso a solicitarlo en un plazo máximo de seis meses.

El objetivo es evitar exceder la oferta del recurso hídrico y su capacidad de autodepuración. Esto se hará a los efectos de efectuar un balance integrado, hídrico y de cargas contaminantes para determinar la capacidad remanente.

El fundamento está en el decreto-ley Nº 14.859, que es el Código de Aguas y se ejecutaría bajo la responsabilidad del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

La décima medida es declarar reserva de agua potable la cuenca hidrológica del arroyo Casupá, hacia el noreste de la cuenca.

El objetivo es incrementar la reserva de agua para el sistema de agua potable de Montevideo y el área metropolitana.

Se fundamenta en el decreto-ley Nº 14.859, que es el Código de Aguas. El organismo responsable es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Busca mantener una reserva que permita la diversificación del abastecimiento del área metropolitana y Montevideo.

La onceava medida busca recabar la opinión de la Comisión de Cuenca del Río Santa Lucía con respecto a las medidas que conforman este plan, asegurando la participación efectiva de los distintos actores que la conforman.

El objetivo es inducir al uso responsable del recurso hídrico y favorecer la participación de los distintos actores en la gestión del recurso y en la protección ambiental de la cuenca.

El fundamento legal lo encontramos en la Ley Nº 18.610, de política nacional de aguas. El organismo responsable es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

Esto nos parece importante en la medida en que entendemos que la gestión del recurso hídrico y de la cuenca tiene que ser participativa. Los avances en la constitución de los comités regionales de cuenca y en la conformación de la Comisión de la Cuenca del Río Santa Lucía permiten contar con este aporte importante de los distintos actores involucrados. Es decir, en la constitución de la Comisión de Cuenca del Río Santa Lucía están involucradas autoridades nacionales, departamentales, municipales, fuerzas vivas, organizaciones locales, de manera de poder tener a partir de la instrumentación de la ley general de aguas, una forma de gestión participativa de las cuencas y, en este caso, parece de particular trascendencia dada la importancia estratégica de la cuenca del río Santa Lucía.

Este plan de acción se complementa con otras medidas, que -aclaramos- no es lo único que se está haciendo, puesto que hay acciones en marcha que van a continuar y aportarán a este esfuerzo.

Entre las medidas complementarias planteadas está el Plan Agua -del que hablábamos al comienzo-, en base al cual está trabajando el Ministerio para la gestión integral de los recursos hídricos a nivel nacional. En ese marco, se pretende potenciar el programa de monitoreo y evaluación de calidad y cantidad de agua, con participación de nuestro Ministerio, OSE y la Universidad de la República, con énfasis en el análisis de la carga orgánica de nutrientes y plaguicidas en el caso de la cuenca del río Santa Lucía.

La segunda acción planteada es la actualización del relevamiento y determinación de las fuentes de contaminación puntual y fuentes difusas en toda la cuenca. Hay que mantener actualizado el trabajo que se hizo con la cooperación de Jica, y la idea es, precisamente, que sea parte del Sistema de Información sobre Calidad de Agua que se maneja a nivel del Ministerio.

La tercera medida es propiciar en toda la cuenca del río Santa Lucía la limitación en la aplicación de fitosanitarios mediante vuelo aéreo. Hemos identificado que en la cuenca del río Santa Lucía esto carece de las dimensiones que tiene en otras áreas del país, pero existe y entendemos que sería sano que fuera eliminado.

La cuarta medida es solicitar a OSE la priorización de la cuenca del río Santa Lucía en la definición de inversiones de saneamiento, y coordinar con el organismo a tales efectos. Hablamos de tener una política diversificada en las inversiones de saneamiento que permita atender problemas de carácter puntual pero que implican una problemática para la cuenca. Con esta medida se estaría buscando que OSE ponga una atención particularizada.

La quinta es coordinar la prioridad de las inversiones entre el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, las Intendencias Departamentales y la OPP para la disposición ambientalmente segura de los residuos sólidos domésticos en la cuenca.

Como veíamos esta cuestión también afecta la calidad del agua de la cuenca. En los trabajos que se están coordinando a través de Presidencia de la República con las distintas instituciones está implícita la atención de la cuenca del río Santa Lucía y su priorización desde el punto de vista de la protección de los recursos hídricos sería una medida de importancia.

SEÑOR PRESIDENTE.- Se habilitará una ronda inicial de preguntas de los colegas Diputados.

SEÑORA MATIAUDA.- Agradecemos a las autoridades por venir a despejarnos las inquietudes que tenemos con respecto al agua, un tema tan sensible y que tanto nos enorgullece a los uruguayos. Sabemos que el nuestro es uno de los pocos países de Latinoamérica que cuenta con el gran privilegio de abrir la canilla y poder tomar el agua.

Ha sido muy difícil llevar el hilo de la información que nos han brindado cada uno de los invitados, pero quiero destacar algunas cosas que me llamaron la atención. El Presidente de OSE al referirse al olor del agua dijo: "el olor natural característico". Creo que debemos haber ido a escuelas diferentes, porque desde mi infancia me han enseñado que era incolora, inodora e insípida. Voy a tener que trabajar para ver cuál es ese olor al que se hace referencia, que yo desconozco.

A veces se dicen algunas cosas y luego es difícil volver atrás. Hace un tiempo el Presidente de OSE puso en duda los controles que se hacen a las aguas envasadas, olvidando que el Estado es el que los hace No podemos permitir que un Presidente de OSE haga esas declaraciones.

Me quedan dudas. Sinceramente -lo digo con todo el respeto que me merecen las autoridades- veo que estamos hablando de planes a futuro. Tal vez me distraje en algún momento y no escuché las acciones que se han tomado y se están realizando; me lo podrán aclarar. Junto a los técnicos que me asesoran he seguido muy de cerca la situación del agua y traje algunas preguntas.

Es cierto que el episodio de floración de algas tomó por sorpresa a OSE y se dieron a conocer los análisis fisoquímicos y biológicos efectuados al agua potable. ¿Por qué no existe un sitio en la web en el que se informe permanentemente el resultado de los análisis? Si la Dinama publica en internet los resultados de los análisis periódicos que se realizan en el entorno de UPM, ¿por qué no se hace el mismo con el río Santa Lucía, que es muchísimo más importante para la población de Montevideo?

Sabemos que la situación del río Santa Lucía no es singular en el Uruguay. Otros ríos de los que se extrae agua para potabilizar presentan condiciones de contaminación similares, especialmente en cuanto a los nutrientes. Sin embargo, las medidas anunciadas por ustedes refieren casi únicamente al río Santa Lucía. ¿El Ministerio o las diferentes Direcciones consideran que las acciones propuestas recientemente no son necesarias para otros ríos del país? Si fuera así, las acciones que se han descrito constituirían una discriminación de los productores situados sobre la cuenca del río Santa Lucía en beneficio de los situados en otras cuencas.

Entendemos que las medidas a aplicar a los tambos y a los "feed lots" para intentar limpiar el río Santa Lucía son apropiadas desde el punto de vista ambiental. Queremos saber cuáles serían los organismos encargados de velar por el cumplimiento de la ley. ¿Por qué podemos esperar que estas medidas se apliquen cuando no se cumplen, por ejemplo, las exigencias de la Dinama con respecto a los vertidos de frigoríficos en Salto?

La Universidad de la República creó un grupo de alto nivel integrado por los Decanos de la Facultad de Agronomía, de Ciencias, de Ingeniería y de Química, con el propósito de producir un informe sobre la cuenca del río Santa Lucía. ¿El Ministerio se ha contactado con la Udelar para conocer las conclusiones a que arribaron? ¿El Ministerio ha pedido asesoramiento técnico a la Universidad de la República?

Sabemos que el proceso de potabilización del agua produce residuos que son vertidos al río en el entorno de las plantas potabilizadoras -lodo filtrado-, que se suman a lo que surge de los procesos de floculación, coagulación y desinfección. ¿Cuáles son las inversiones que se pretende realizar para modernizar las plantas potabilizadoras? ¿Será el Estado tan estricto en el cumplimiento de las medidas de no contaminación como exige a los privados? ¿Qué medidas se tomarán para evitar la descarga de floculantes y coagulantes, con altas cargas de metales en las corrientes de aguas superficiales?

SEÑOR RODRÍGUEZ (don Edgardo).- Agradecemos a la delegación que nos visita. Han brindado mucha información y nosotros aprovechamos para aprender muchas cosas que no conocemos.

¿Cuál es el volumen de lodo que sale del agua?

En principio, parecería que las medidas son adecuadas. Son integrales y abarcan una gran cantidad de aspectos. Trataremos de ayudar para que todo esto se pueda ir aplicando y concretando.

Quisiera plantear algunas cosas que me llamaron la atención. ¿Está permitido cultivar hasta la orilla de un río o arroyo? Según tengo entendido, no está permitido. Habría que ver quién se encarga de controlarlo. Yo ando por zonas donde se desarrollan muchos cultivos y si veo que se da una situación de este tipo, la denuncio porque creo que está mal. Lo mismo sucede con el monte nativo. Supongo que en las costas que ustedes denuncian, había monte nativo. Creo que la situación es grave y que los organismos que tienen que controlar, deben hacerse cargo.

Los controles que se aplican a las industrias, sobre todo, cárnicas, que provocan mayores problemas de contaminación, ¿han dado resultados? Ya existe legislación que establece qué se puede hacer y qué no. Sabemos que la Dinama ha avanzado en un sistema de contralor prácticamente diario de un número importante de industrias. Hace un tiempo, cuando se informó sobre estos temas, se habló de unas mil industrias. ¿Qué resultado han tenido esos controles? Un frigorífico ubicado cerca del Puerto de Montevideo tiene menor costo en fletes que una industria ubicada en el norte del país. Hay que ser muy estricto. Veo que esto está considerado en las medidas que se van a implementar. Lógicamente, hace mucho tiempo que existen estos frigoríficos y nos gustaría saber cuál ha sido la respuesta del sector industrial ante la medida de no verter efluentes contaminantes donde no se debe.

¿Cuántos "feed lots" hay en la cuenca? Entiendo que es un problema general, que es nuevo en el país, que excede la reunión de hoy, pero en otra oportunidad deberíamos considerar con detenimiento cómo se está trabajando desde el punto de vista ambiental y del bienestar animal. Lo dejo planteado como un titular, porque he visto cómo funcionan estas instalaciones y me genera preocupación.

Con respecto a la octava medida, ¿consideran que veinte metros son suficientes para la zona de amortiguación sin laboreo de tierra? Yo no soy técnico, pero me pregunto si no es muy poco. ¿Cuál es la justificación para determinar que sean veinte metros?

Ahora me voy a referir un tema que no estuvo en esta conversación: las otras cuencas, en particular la del río Negro que -casualmente o no- en los mismos días generó comentarios y estuvo en la opinión pública. Me interesa, sobre todo, la zona de los embalses y los lagos, ya que es una reserva de agua muy importante. Uno presume que está en mejores condiciones que la del Santa Lucía, pero sería bueno tomar precauciones, controlar y ver qué medidas se pueden implementar en otras cuencas y, particularmente, la del río Negro, que nos interesa bastante defender.

Desde hace mucho tiempo, casi todos los años se da allí proceso de floración algal. Se han realizado estudios para conocer el origen de esta situación. ¿Cómo ve el Ministerio este tema? ¿Tiene previsto tomar alguna medida para evitar que los procesos que hoy padecemos en el río Santa Lucía se den en la cuenca del río Negro? Me parece que es un lugar que debemos mirar también con mucha atención.

Se habla de priorizar las obras de saneamiento en los pueblos que están en la zona A de la cuenca del Santa Lucía. ¿Eso implica alguna modificación en las prioridades de saneamiento que ya estaban establecidas? Lo pregunto porque San Gregorio está entre las zonas prioritarias, y el problema es que la ciudad vierte los efluentes directamente al río Negro. Pienso que no convendría modificar demasiado las prioridades.

SEÑOR AMARILLA.- Damos la bienvenida al señor Ministro y al Directorio de OSE. Es un placer tenerlos aquí tratando un tema tan sensible.

A nosotros nos preocupa la integralidad del monitoreo de la calidad de las aguas superficiales. Cualquiera puede advertir la importante presión que ejerce la actividad agrícola; es notorio en todo el país el corrimiento de las fronteras agrícolas, así como la permanente utilización de productos químicos, la roturación de suelos, la utilización de los equipamientos llamados "mosquitos", que vemos mucho por las carreteras, a veces más que otros vehículos. La realidad está cambiando y rompe los ojos.

Hoy vi, a través de Google Earth, la imagen satelital de la cuenca del río Santa Lucía, y la roturación de predios es realmente impactante, mucho más cerca que la frontera de veinte metros que planteaba el Director de Medio Ambiente. Esto está sucediendo en la cuenca del río Santa Lucía y en todas las cuencas del país. Es un tema que nos preocupa, y si existe información recabada a través del monitoreo permanente de la calidad del agua -tal cual lo establece el Decreto Reglamentario Nº 253/79-, deberíamos tener acceso a ella para conocer la situación de las diferentes cuencas

También nos preocupan las aguas subterráneas, que no han estado presentes en el análisis. Puedo hablar de la realidad de Rivera, donde tal vez haya más pozos cerrados que abiertos, debido a problemas de nitratos. Nos preocupa por la presión de actividades como, por ejemplo, la minería y el "fracking" que están comenzando a colar el subsuelo del país y van a afectar las napas freaticas. Se están abriendo miles y miles de poros, generando una permanente vinculación entre la atmósfera y el subsuelo, que va a generar cambios en la calidad del agua.

Nosotros hemos participado en actividades de sensibilización ciudadana sobre la calidad y la importancia de la protección del Acuífero Guaraní. Ahora estamos asistiendo a los ensayos de Ancap en Pepe Núñez y en algunos otros lugares, que están perforando el Acuífero Guaraní con actividades extractivas. Sabemos que el decreto sobre impacto ambiental no establece la evaluación previa, pero no hemos visto ningún informe al respecto. No sabemos si la Dinama tiene conocimiento sobre la cantidad de pozos que hay y sobre las consecuencias que se pueden generar. Creo que tendríamos que estar previniendo y no yendo atrás.

Me preocupan aún más algunas de las afirmaciones que se hicieron: en esta Sala. En el año 2011 la agencia japonesa nos estaba advirtiendo sobre situaciones de contaminación complicadas en la cuenca del Santa Lucía. ¿Tuvimos que esperar a ver las algas en las canillas para definir e implementar acciones? ¿Cuántas multas y apercibimientos se han aplicado en la cuenca del Santa Lucía en este período? ¿Cuántas multas y apercibimientos ha aplicado el Ministerio de Vivienda a OSE? Las autoridades de OSE acaban de reconocer que con respecto a los lados está violando el decreto correspondiente. Hace pocos días hubo multas -según pudimos ver en un informe televisivo- o por los metales que se vierten en los lodos por el proceso de potabilización del agua del Santa Lucía. ¿El Ministerio ha multado a OSE? ¿Le ha realizado apercibimientos, como lo hace con la actividad privada? Esto nos preocupa porque el artículo 7º del Decreto Reglamentario establece claramente cuáles son las condiciones de los cursos destinados a proveer agua potable a las poblaciones y se indica que el olor no debe ser perceptible, el material flotante debe estar ausente, el color no natural también debe estar ausente; a su vez, la turbiedad del agua, el PH y demás elementos deben estar dentro de ciertos niveles.

Reconocemos que está bien el plan de acción, pero nos preocupa el tema. Tal vez la delimitación de las áreas de cultivos dependerá de las pendientes y las condiciones naturales de los márgenes. Es posible que en algunos lugares tengan que estar más alejados; como conocedores del campo -por vivir en una zona rural- creemos que algunas están demasiado próximas para el impacto y la acumulación que se puede producir en una pendiente importante con mucha actividad agropecuaria.

La presentación ha sido extensa y profunda y nos demandará tiempo analizarla junto a técnicos en la materia.

Nos gustaría saber cuántas reuniones de Comités de Cuencas se han realizado, en qué cuencas y con qué resultados. En la Comisión no hemos recibido información sobre esas reuniones, pero nos gustaría participar. Sería bueno conocer las conclusiones y contar con las actas de esas reuniones.

También nos gustaría saber si hay planes de acción para otras cuencas del país que, seguramente, también tienen problemas. Es cierto que esto es impactante y afecta a la mitad del país pero el resto de la población está fuera de la cuenca del Santa Lucía y quizás también se vea afectada. Reitero que no deberíamos esperar a ver las algas en las canillas -aunque no todas son tóxicas- para plantear planes de acción. Deberíamos trabajar ahora.

SEÑOR PRESIDENTE.- Dado que el señor Ministro se debe retirar, le solicito al señor Diputado Amy que postergue su intervención.

SEÑOR AMY.- Se trata solo de cinco minutos.

(Diálogos)

SEÑOR MINISTRO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Me interesa destacar algunos temas genéricos, y lo haré con un enfoque global y sistémico.

Hoy estamos aquí, básicamente, a raíz de un hecho que ha detonado y sobre el cual se ha manipulado y mal informado. Es cierto que hay problemas respecto al agua bruta, pero no porque se trate de la capital del país o afecte a un millón setecientos mil habitantes. Es una cuenca que, efectivamente, tiene una sobrepresión que no existe en ninguna otra. Hay sobreexigencia desde el punto de vista del uso de los recursos naturales y del de la cantidad de población asentada en ella debido a las actividades que se desarrollan en esa cuenca. Esto hay que ubicarlo.

No se trata de una preocupación discriminatoria con respecto al resto de las poblaciones del país, pero tenemos que partir de la realidad de lo que se ha venido haciendo a lo largo de los años y cuál es la situación actual. Obviamente, los lodos de Aguas Corrientes es un problema, aunque quizás no sea el primario. De todos modos, hay que tener en cuenta que esto se origina en 1800. De manera que no podemos plantear ingenuidad. Esto hay que decirlo acá porque, con responsabilidad, frente a determinadas situaciones encaramos las acciones que hay que hacer.

Los monitoreos realizados con la cooperación japonesa son una fuente de información que nos ha proporcionado datos que nos han permitido actuar respecto a la cuenca.

Es importante lo que plateamos a través de los Comités de Cuenca y la ley de ordenamiento territorial como espacios para que los gobiernos adopten determinadas definiciones. Por ejemplo, al sur de la Ruta Nº 11 Canelones tiene una medida cautelar que impide la fumigación aérea. Esas son disposiciones del territorio con el conocimiento de causa y posibilidad.

Obviamente, hay temas en los que venimos con mucho atraso y otros que ni siquiera están planteados. La disposición de los residuos sólidos de las ciudades está en la agenda y no es pavada porque no todos los problemas tienen la misma solución en todos los puntos del país; pretender igualar las soluciones significa desconocer la realidad, es parte de una idea de pensamiento único. Esto también es importante manejarlo.

En cuanto a la barométricas, todos sabemos cuál es la realidad que se da en todos los departamentos y el control efectivo que realizan las Intendencias respecto al tratamiento de los desechos. Muchas veces, las barométricas retiran los desechos del pozo de una casa y los vierten en el primer recodo que encuentran. Estos son actos de corresponsabilidad, y para poder llevar adelante medidas de este tipo se requiere el convencimiento de todos y cada uno de los ciudadanos. Esto tiene que ver con las actitudes personales, desde instalar un robador al pozo negro, hasta lo relacionado con las exigencias a la industria, y los plazos imprescindibles.

El Consejo Directivo Central de la UDELAR ha adoptado una decisión por la cual felicitamos al Rector. Se trata de ubicar una problemática en la que participen varias casas de estudios, pues tienen conocimientos, trabajos científicos y fuentes de información e investigación para el posicionamiento de la Universidad. Responsablemente hay que tratar de tener una visión como Universidad y no que cada uno salga con una postura respecto a un tema, cuando en realidad se trata de una temática transversal y de preocupación de todos los Ministerios.

Se preguntaba si veinte metros son suficientes. Bueno, estamos adoptando normativas que existen en otros países aunque, obviamente, hay aspectos que se deben contemplar, por ejemplo, las pendientes, pero cuando uno marca una línea de intencionalidad es para que no ocurran determinados hechos. Hay una disposición en cuanto a que no puede fumigarse a menos de diez metros de distancia, pero ustedes vieron que se siembra y aplican tratamientos fitosanitarios hasta el borde mismo del alambrado. Realmente no sé ponen un tablón para pasar con el "mosquito" por el costado.

En algunos temas tenemos que dotarnos de instrumentos que permitan un control efectivo, que no consista en enviar a un inspector. Necesariamente deberemos avanzar en los controles satelitales para ser proactivos, tener visión al momento y ejercer las políticas de control. Si no tenemos capacidad efectiva para ejercer los controles, no alcanza con legislar. Tenemos buenas legislación, pero no todos los elementos para efectivamente ejercer las potestades de contralor y de sanción.

Por último quiero reafirmar que la constitución de los Comités de Cuenca es de convocatoria pública y que comenzaron a funcionar hace un año.

Me disculpo porque me tengo que retirar de Sala. Los Directores tienen elementos para responder las preguntas planteadas.

SEÑOR PRESIDENTE.- Muchas gracias por su presencia.

(Se retira de sala el señor Ministro de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente)

SEÑOR AMY.- Agradezco a los colegas de la Comisión la posibilidad de plantear esta situación y de que se dé en la misma instancia la comparecencia de las autoridades de OSE y del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

Mi presencia tiene como objetivo sumarles una preocupación más. En el año 1995 aparecieron las primeras algas en la cuenca del río Negro. Ese mismo año, cuando lo planteamos en la Junta Departamental, se nos respondió que ello obedecía fundamentalmente al vuelco de un camión con zorra cargado de fertilizantes, accidente que se había producido en los puentes de los ríos Negro y Yí. Aunque parezca ingenuo, esa fue la respuesta que se nos dio. Se dijo que eso había generado una floración excesiva que determinaba un proceso de "algalización" en la cuenca del río Negro. Esa situación, lejos de irse solucionando, se ha incrementado y ha llegado a niveles preocupantes.

En lo personal, me parece muy atinado que las autoridades de OSE, cuando surgió el problema en la cuenca del Santa Lucía, salieran a dar una respuesta y, fundamentalmente, a dar la cara. Destaco, en particular los testimonios del doctor Daoiz Uriarte, Vicepresidente del organismo, cosa que no ocurrió en otros momentos, y comienzo en 1995.

Esta situación tiene el agravante de que lo que ustedes narran y comentan sobre los problemas que la gente beneficiaria de la cuenca del río Santa Lucía ha tenido en cuanto al olor, color y sabor del agua, nosotros lo padecemos desde 1996. Con esto llego a la conclusión de que hay un criterio -insisto, no es de ahora sino que viene de larga data- por el que, aparentemente, respecto a que las algas, que tienen una relación morfológica similar, son buenas y saludables en el río Negro y las podemos consumir sin problema, pero son malas y perjudiciales para la salud en la cuenca del Santa Lucía. Nosotros estamos rebosantes de salud por consumir estas algas, pero aquí generan un efecto contrario.

Por allí existe una postura que plantea una relación directa -no tengo pruebas; no es mi especialidad- entre el elevadísimo número de casos de cáncer en Mercedes y en Dolores. Reitero que no tengo pruebas, pero habría que analizar el incremento que se ha producido en este sentido.

Durante este largo peregrinar que comenzó en 1996 me he munido de muchísima información y he tratado de traer la más reciente, la cual voy a proporcionar a los invitados.

Tengo dos análisis acerca del estado de las aguas del embalse del Palmar, realizados en el marco del convenio entre UTE y la Facultad de Química, que se entregaron a la Intendencia y a UTE. En la primera semana de marzo se alcanzó el punto más álgido. Tengo una fotografía en la que pueden ver el estado en que se encontraba casi el 90% del lago del Palmar. No solo llama la atención la coloración sino también el espesor de la floración a nivel del agua, que en algunos tramos alcanza cincuenta centímetros. Originalmente, el color era parecido al de yerba derramada en agua pero ahora, sobrevolando el lago en avioneta, se ve de un color fluorescente.

En el mes de marzo, en cumplimiento del convenio entre la Facultad de Química y UTE, hubo dos mediciones. Estas se realizan fundamentalmente en verano; las primeras tomas son los primeros días de diciembre y continúan hasta fines de marzo. En el muestreo del 8 de abril de 2013 el nivel de microcistina -la toxina que libera el alga microcystis- llegó a 34.000 ug/l, cuando la desviación estándar era de 2.800 ug/l; el 15 de abril, el nivel de microcistina fue de 10.500 ug/l, cuando la desviación estándar era de 1.500 ug/l. Estuvimos haciendo un seguimiento de los niveles pico de los microcistina y encontramos que en 2007 o 2008 en el río Yí hubo un pico de 3.100 ug/l, pero aquí estamos hablando de 34.000 ug/l.

Estos análisis también se los puedo acercar.

Por lo tanto, mi interés como Representante del departamento de Soriano, es más que nada agregar a las autoridades una preocupación más. Como he notado que existe por parte del Directorio de OSE una especial disposición a dar solución a un problema concreto como el de la cuenca del río Santa Lucía, lo que reclamo es que no se olviden que estamos teniendo en Soriano, que no son menores, que no son de menor entidad o de menor cuantía y que los padeceremos unos cuantos años más. Quizás, por una cuestión de proximidad, en insuceso de la cuenta del río Santa Lucía tuvo mucha más repercusión desde el punto de vista mediático, pero quiero establecer que esto lo padecemos desde hace muchísimos años y que las características del agua que ustedes tuvieron este verano, nosotros las tenemos todos los veranos. Todos los veranos nos pasa eso de no poder tomar agua y de abrir la canilla y sentir un olor insoportable.

Insisto en que desde 1994 venimos pidiendo incesantemente que se nos dé una respuesta. No tengo pruebas para acusar a nadie ni es mi función. Mi función como legislador es trasmitir una preocupación y señalar especialmente a las autoridades de OSE y del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente que el problema que hay en la cuenca del río Santa Lucía no es menor con respecto a la de la cuenca del río Negro.

Y como forma de posibilitar un elemento más, quiero decir que hace dos semanas pedí una audiencia y fui a hablar con el Ministro de Defensa Nacional porque soy de los que creen que el agua es un recurso estratégico. El Ministro Fernández Huidobro se alegró de que estuviéramos preocupados por este tema puesto que está al tanto de lo que está sucediendo, y por ello había sobrevolado la zona del río Negro, que reúne condiciones bastante preocupantes.

A mí no me cierra eso de no tener una respuesta porque, supuestamente, esto obedece a los vertidos de Brasil, que ingresan al territorio uruguayo por el río Negro. Lo que queremos saber es a qué se debe y si estamos en condiciones de decir que hay dos lecturas sobre la misma situación. Esa es la gran interrogante que esto tiene. Sé que OSE hace los esfuerzos pertinentes, pero quizás deberíamos hacer un esfuerzo extra y dar una respuesta contundente a la población en cuanto a que efectivamente se está tomando agua de la mejor calidad y que, por lo tanto, esto no reviste ningún tipo de peligros. También se debería hacer el seguimiento de la situación.

Insisto en que no debemos descuidar el problema que estoy planteando, sobre todo en la zona de Mercedes, porque es un tema muy grave.

Estoy a las órdenes por si alguno de los integrantes de OSE o del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento y Medio Ambiente quiere contar con otras fotografías, pues se las podemos proporcionar con muchísimo gusto. Hay muchas más fotos; inclusive, algunas cuentan la certificación notarial correspondiente, porque me tomé el trabajo de hacerlas certificar.

En definitiva, no se trata de un cuestionamiento sino que, aprovechando que están todos acá, quería hacer un pedido en el sentido de que en sus agendas tengan presente este tema de mi departamento.

SEÑOR AROCENA.- Los aportes han sido excelentes, pero hubiera sido bueno comprimirlos un poco sin perder calidad porque una otra vez en esta Comisión pasa lo mismo: se hace una muy buena presentación, pero nos quedamos sin tiempo para conversar. Ya nos sucedió en la época de la señora Ministra Muslera, a veces hasta con menos tiempo del que disponemos hoy.

Todos sabemos que el arquitecto Beltrame es un Ministro muy ocupado, pero es una lástima que se haya tenido que retirar.

Dicho esto, pasamos a formular algunas consultas, evitando reiterar lo que han dicho los otros legisladores.

Cuando se habló de la ciudad de Florida, se dijo que en el año 1999 se hizo la planta de tratamiento de aguas servidas de la ciudad. Así quedó establecido que toda la ciudad de Florida tiene saneamiento, pero yo tengo una duda y es la siguiente. Tengo entendido que hay dos manzanas bastante grandes sobre la calle Acuña de Figueroa, con mucha población, que vierten las aguas servidas hacia un arroyito que va directamente al río Santa Lucía, previo a la toma de agua de OSE de la ciudad.

En el año 2011 hice un pedido de informes a la OSE para saber si esto era así, pero nunca fue respondido. Tengo la copia acá y, si lo desean, se lo puedo entregar. En definitiva, eso es lo que tengo entendido, aunque puedo estar equivocado y por eso no lo quiero aseverar. Es por ello que sería bueno que el Presidente de OSE o el organismo como tal lo informen en forma contundente.

También se habló de algunas ciudades que estaban en la cuenca del río Santa Lucía, como Casupá y Florida, y no recuerdo exactamente a todas. Sí sé que algunas no se incluyeron: Fray Marcos, San Ramón, 25 de Agosto, Cardal y 25 de Mayo. Debo suponer que son ciudades que no tienen saneamiento ni una planta de saneamiento. Quisiera saber por qué no se incluyeron a esas ciudades en la presentación del "power- point", y si no se incluyeron porque no tienen saneamiento, quiero saber si se les va a hacer. En el caso de la ciudad 25 de Agosto, la mitad tiene saneamiento, y la otra mitad, no.

También quiero saber si OSE prevé tener un segundo suministro de agua, además de Aguas Corrientes. Desde la década del sesenta hay estudios en Casupá para hacer una represa. Quisiera saber si OSE está tomando este tema como una prioridad o lo tiene en suspenso. ¿Cuál es el plan de contingencia en caso de una contaminación real? En caso de un desastre, ¿cómo solucionaríamos el tema de ese millón setecientas mil personas?

A su vez, quiero saber si para las construcciones de Mevir se prevé algún otro tipo de plantas de tratamientos de las aguas servidas que no sean las piletas. Hoy hay una gran dificultad para la construcción de los planes de Mevir en función de que la normativa habla de cien metros desde la última casa, y eso lo hace casi inviable.

En cuanto a la Dinama, quiero saber cuántas inspecciones se realizan a los predios rurales y tambos por año y qué resultados dan. Con respecto a los tambos, sería interesante saber cuántos tienen la forma adecuada a las plantas de tratamiento, con un buen diseño y un buen funcionamiento y cuántos no. En el caso de que no cumplan con las ordenanzas, quería saber si se ponen multas o se hacen apercibimientos, y si se repite la inspección. Me interesa conocer cómo trabajan junto con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca porque imagino que la División de Suelos debe estar íntimamente relacionada con ustedes.

¿Qué porcentaje de tambos tiene un correcto sistema de tratamiento de efluentes? ¿Cuántos están bien, cuántos deben mejorar y cuántos no tienen nada? El año pasado consultamos lo mismo porque hoy hablamos de las aguas, pero los efluentes debe ser tomado como un todo.

El año pasado estuvimos considerando la minera San Gregorio, en Minas de Corrales, que tiene unas represas enormes, pero también hay cultivos a pocos metros. ¿Eso se está inspeccionando? ¿Es correcto? ¿Hay filtración de elementos contaminantes hacia los cultivos? Hay cultivos que se encuentran alambrado de por medio. ¿Se está previendo ese tipo de situación?

Lamentablemente, no está presente el Ministro de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente pero sí la Subsecretaria, por lo que aprovecho para señalar lo siguiente que el 8 de agosto enviamos una carta que todavía no ha tenido respuesta, y me gustaría que sea respondida.

Esta Comisión envió una carta al Ministerio solicitando información sobre cuántas viviendas se han construido entre 2010 y 2011 -ahora agregaría 2012-, porque ninguno de sus integrantes tiene la menor idea de cuánto se ha construido en este país. La consulta discriminaba por tipo de construcción -Mevir, cooperativas, Ministerio de Vivienda o Banco Hipotecario-, en qué departamento y en qué año. Por todo esto, pediría a la Secretaría de la Comisión que reenvíe la carta a la señora Subsecretaría de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

SEÑOR PRESIDENTE.- Vamos a reenviar la carta a la señora Subsecretaria de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y, como este tema no estaba en el orden del día, esperaremos las respuestas.

SEÑORA SUBSECRETARIA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO Y MEDIO AMBIENTE.- Antes que nada agradecemos el interés manifestado por la Comisión. El agua es un tema estratégico y no es solamente una preocupación de nuestra Cartera, de la OSE o de los otros Ministerios mencionados. Es

una preocupación central de todo el Gobierno y por eso este tema fue planteado en el último Consejo de Ministros, tal como se supo a través de la prensa.

Es una temática amplísima, como lo demuestran todas las preguntas que los legisladores han formulado en el día de hoy. Lamentablemente, algunos Diputados se han tenido que retirar de Sala, por lo que si bien algunas de las preguntas formuladas serán respondidas por el Director de la Dinama, el Director de Dinagua y el Presidente de OSE, es probable que otras -si están de acuerdo- sean respondidas por escrito a fin de que todos puedan contar con la información.

Con respecto al último planteamiento, lamentamos no haber brindado esa respuesta. De cualquier manera, recogemos institucionalmente lo planteado y les solicitamos que reenvíen la nota, tanto al Ministro como a mí, a fin de obtener una respuesta por los canales que corresponden.

Sabemos que hay Diputados que representan a los distintos departamentos y queremos decirles, inclusive a aquellos que no están representados en esta mesa, que este es un tema de alcance nacional, por lo que no se va a estar soslayando ningún área en particular ni nada por el estilo. Hoy el énfasis e importancia están puestos en la cuenca del Santa Lucía -y por eso estamos conversando sobre este tema-, pero en nuestro continuo quehacer tenemos el trabajo en todo el territorio nacional. De cualquier manera, hay prioridades estratégicas definidas por los organismos en función del conjunto y la integralidad del tema, teniendo en cuenta la coordinación con otras las Carteras mencionadas -hoy no están aquí-, como los Ministerios de Ganadería, Agricultura y Pesca y de Salud Pública.

SEÑOR SILVERA.- Si mal no recuerdo, el Presidente de OSE dijo que dentro de las plantas de tratamiento de agua potable proyectadas estaban las de Treinta y Tres y Cerro Largo. ¿Cuándo se comenzarían y cuándo culminarían esas obras?

También quiero saber si con las obras que hay para la potabilidad del agua en nuestro departamento existiría, a corto plazo, plazo algún riesgo en cuanto a su calidad.

SEÑOR URIARTE.- Ese proyecto está prácticamente pronto. Tenemos previsto el llamado a licitación para el segundo semestre de este año, y su ejecución en el Ejercicio 2014. Esa planta se va a hacer nueva debido a determinadas condiciones climáticas relativas a las inundaciones.

El sistema de la ciudad de Treinta y Tres tiene todos los controles de monitoreo adecuado. Lo que sucede es que en función de las inundaciones, que nos complicaron la situación, se resolvió hacer una nueva planta.

Aclaro que hablo de Treinta y Tres, pero también de las otras ciudades en las que estamos ampliando esto. Con el Intendente de Treinta y Tres hecho convenios muy importantes, y debemos destacar que contamos con su colaboración tanto en lo que refiere al agua potable como al saneamiento. Este ha sido un avance muy importante.

En cuanto a las otras preguntas -la Diputada Matiauda se retiró de Sala-, debo decir que yo también fui a la escuela pública y me enseñaron que el agua era incolora, inolora e insípida. A acá estamos hablando de técnicos que son operadores de agua en las usinas. La primera detección que se hace -por algo es lo que la gente nota- tiene que ver con el olor y el sabor. Entonces, cuando hablamos de olor característico nos referimos al olor de todos los días. Se trata del olor característico del agua, que no es el mismo que el de otra bebida. Esa es la diferencia técnica. Hay una nomenclatura técnica.

Cuando hay una anormalidad o una diferencia hablamos de olor no característico. Esa es la primera forma de identificar, en un primer momento, un problema o una diferencia en el agua, que es lo que nos lleva directamente a tomar medidas con todo el protocolo establecido por el organismo. De las preguntas que la Diputada Matiauda formuló, anoté cinco, He dicho que publicamos todos los análisis de los eventos. Recuerden que tenemos alrededor de cincuenta mil análisis por año, que son más de ciento cincuenta por día. Eso también precisa determinado tipo de traducción para que la población común y corriente lo entienda. Hay términos muy técnicos y estamos viendo de qué forma hacemos un resumen de todos los análisis -físicos, biológicos, etcétera- a fin de brindar información.

De todas formas, con la ley de transparencia que aprobó este Parlamento, si cualquier ciudadano o institución precisan información, el organismo la brinda -la ha dado y lo seguirá haciendo-, tal como corresponde. Estamos estudiando un plan de comunicación de los análisis para informar rápidamente a la población de todo el país cuál es la calidad de agua que estamos suministrando.

La segunda pregunta ya fue contestada por el señor Ministro.

La tercera pregunta refiere al cumplimiento de la normativa frente a determinada situación de contaminación en Salto. Queremos dejar constancia de que una de las problemáticas que tenemos -en ese sentido, nos va a ayudar la ley de conexión obligatoria a las redes de saneamiento- es que en muchos lugares del interior del país la gente conecta las aguas pluviales al saneamiento. En ese caso, el control es muy complicado para OSE y, sin duda, las Intendencias tienen que colaborar porque el dimensionado de la red de saneamiento es diseñado para la disposición de las aguas cloacales y no para las pluviales. No sé si se refería exactamente a eso, a la contaminación de una cañada que tomó estado público, pero el problema se da en ese departamento la gente deriva las aguas pluviales hacia la red de saneamiento, que no está preparada ni dimensionada como para evacuarlas en picos de precipitaciones.

Con respecto a si hay algún asesoramiento a pedido de la Udelar, en la presentación informamos de los convenios que tenemos, principalmente con la Facultad de Ciencias, para el realizar el monitoreo. Ahora lo ampliamos para hacer un monitoreo preventivo y tener alertas tempranas frente a eventos de este tipo en el agua bruta.

En cuanto a las inversiones que se pretende hacer, no quiero extenderme porque ya presenté la información con montos, etcétera.

El señor Diputado Edgardo Rodríguez formuló algunas preguntas que son más para el Director Nacional de Medio Ambiente, pero quiero trasmitirle la tranquilidad de que San Gregorio de Polanco está contemplado en nuestra planificación estratégica. La obra está financiada con un préstamo de un organismo internacional y llevará el tiempo que insuman el proceso natural de elaboración del proyecto, el período licitatorio y de construcción, etcétera.

Creo que lo que más nos corresponde de lo que planteaba el señor Diputado Amarilla es el tema de la integralidad de las aguas superficiales y subterráneas. Como decía claramente el señor Ministro, es una cuestión que queremos priorizar. Muchas veces la población confunde conceptos cuando habla del agua. Ayer escuché hablar en un medio de comunicación de la medida de agrotóxicos para el agua potable. Una cosa es el agua de las fuentes superficiales de agua bruta y otra el agua potable que se suministra a la población. Muchas veces surge esa confusión.

El organismo histórico que tiene este país para brindar agua es la OSE y la institucionalidad que tiene el Ministerio, es decir, la Dinama y la Dinagua, es mucho más reciente. Es cierto que la gente asocia el agua con la OSE, pero su competencia es tomar el agua de la fuente de agua bruta y, más allá de las condiciones en que venga, potabilizarla y devolverla a la población con un suministro que cumpla con la normativa nacional e internacional con respecto a la calidad del agua. Somos monitoreados por el Ministerio de Salud Pública y el país tiene un organismo regulador que depende de la Presidencia de la República, la Ursea, que nos controla y también tiene un convenio con la Facultad de Química -como mencionó el señor Ministro- y hace sus muestras en forma aleatoria para controlar nuestra red de distribución de agua potable a la población. Entonces, más allá de los controles que hace OSE -antes dábamos cuenta de la cantidad de análisis que se hacen-, nuestras competencias directas comienzan cuando tomamos la fuente de agua bruta y empezamos a potabilizarla con las usinas y los sistemas que tenemos para tal fin.

Tomamos nota de la situación surgida en Río Negro que plantea el señor Diputado Amy. Tenemos prioridades, pero el organismo tiene competencias a nivel nacional o sea que respondemos a todos los ciudadanos de este país. No es que prioricemos a unos sobre otros, sino que el evento del río Santa Lucía, por la cantidad de gente que afecta, es preponderante y, sin duda, tiene una llegada a los medios diferente a la de otros lugares del interior. De todos modos, nuestras competencias y nuestra actuación es uniforme e igualitaria para toda la población.

El señor Diputado Arocena planteaba la situación de alguna red que no vuelca, que no se lleva a la planta. Lo analizaremos y lo contestaremos; no sé exactamente qué calles plantea, pero tomamos nota de su inquietud.

En cuanto a las ciudades que faltan, en la presentación planteé las que por lo menos tienen algún tipo e tratamiento. Sin duda, no todas esas ciudades tienen el ciento por ciento de cobertura. Es parte de las dificultades que tenemos; lo que sucede es que muchas veces se usa la planta de tratamiento de aguas residuales para que tiren las barométricas; funcionamos así. En el interior del país la cobertura por alcantarillado es del 45% y nuestra meta es llegar, a fines de 2015, a 60%. En nuestros planes de inversión están contemplados los costos que implica ir construyendo una red. El organismo ha priorizado el saneamiento y las inversiones que se han hecho son muy importantes. Podemos traer una gráfica o enviarles las inversiones realizadas en infraestructura tanto de agua como de saneamiento, desde 2005 hasta ahora. El año pasado llegamos a un número histórico de inversión de US$ 125:000.000 en obras de agua y saneamiento, y en las prioridades que trasmitíamos: las plantas de tratamiento en el litoral, las obras de Ciudad de la Costa y de Maldonado.

Hay una inversión muy importante y, junto con la ley de conexión obligatoria, tenemos previsto optimizar las redes existentes y seguir construyendo, a través de convenios tripartitos entre vecinos, Intendencias y OSE, para aumentar la red y la cobertura.

Dentro de las previsiones generales de la ley están las ciudades de Florida. En particular, en este plan de medidas que estamos coordinando con el Ministerio, vamos a tener que darle prioridad. Así como se le va a exigir a las industrias, los frigoríficos y los tambos también se va a exigir a OSE que derive parte de sus prioridades al tratamiento de la disposición final de los efluentes de las viviendas y del saneamiento en general, precisamente para mejorar las fuentes de agua bruta.

Con respecto a la fuente alternativa, en la presentación planteaba que es una prioridad y está incluida en el plan estratégico. Lo habíamos definido con el señor Ministro en una conversación que tuvimos al poco tiempo de ingresar a OSE; él mantiene esta inquietud y nosotros la apoyamos. OSE está llamando a una consultoría para definir cuál es la solución más óptima en el marco de la situación en la cuenca del río Santa Lucía. Había proyectos de tomar del Río de la Plata, del Río Negro o de algún otro lado. Hicimos la reserva con la Dinagua ante la eventualidad de que una de las soluciones fuera construir una represa en Casupá, pero en función del resultado de esa consultoría -que esperamos tener hacia fines de este año- vamos a tomar la decisión de realizar la obra que corresponda para contar con una fuente alternativa de suministro de agua para la capital y el área metropolitana.

Estamos hablando de que una obra de ese tipo, por los números que se han manejado, puede costar más de un presupuesto entero de OSE, es decir, más de US$ 400:000.000. Son obras de fundamental importancia y entendemos su necesidad, pero al organismo le va a implicar otro tipo de plan de inversiones que se coordinará con Presidencia de la República o se buscará la forma de financiarlo. Nuestro compromiso es tener a fin de este año es saber -mediante la consultoría que estamos contratando- cuál es la solución óptima para tener una fuente alternativa de suministro para la capital y área metropolitana.

Culmino con la pregunta sobre Mevir que, como ustedes saben, tiene la particularidad de trabaja para el medio rural. Sin duda, por la disposición de estas piletas facultativas, se necesita determinada área para trabajar con efluentes decantados y es lo que se ha hecho. Por supuesto, esto no es viable en el medio urbano. En la discusión que venimos manteniendo con las distintas Direcciones del Ministerio acerca del plan de saneamiento que puedan habilitar determinadas soluciones de vivienda, hay que tomar en cuenta lo que decíamos antes: si bien el 45% de la población tiene alcantarillado, más de la mitad de la población del interior del país se maneja con pozos negros.

Entonces, debemos tener ciertos criterios de justicia frente a determinados emprendimientos o a la llegada rápida de ciertos pedidos, porque hay una población que vive desde hace muchos años en determinados barrios y tiene el mismo derecho a tener el saneamiento que aquellos que vienen a pedirlo a último momento. Estamos contribuyendo y colaborando con el Ministerio en sus planes, precisamente intentando que, cuando se definen determinados saneamientos, se pueda trabajar en determinadas cuencas, de acuerdo con los recursos que tenemos. Esa es la política que estamos llevando adelante, y cuando no se puede llegar a esa solución, se mantiene el sistema del pozo negro.

SEÑOR URIARTE.- Complementando y ratificando lo que acaba de decir el Presidente de OSE, quiero dejar claro que no debe quedar la idea de que OSE no puede con las algas. Este fenómeno viene dándose desde hace muchos años y OSE ha encontrado respuestas en forma permanente.

Como bien planteó el Presidente, se dio un insuceso no habitual, que fue encontrar esa floración de algas en aguas que estaban fluyendo naturalmente, mientras que hasta ese momento la experiencia era que solamente aparecían en los estanques, los lagos, es decir, en el agua lenta. OSE tomó medidas logrando controlar la situación, pero nos preocupa porque es una realidad en la cuenca del río Santa Lucía y representa un desafío permanente y un incremento de costos importante para el organismo, además, de que existe el riesgo de que en cualquier momento aparezca un nuevo insuceso.

Recuerdo que cuando comencé a trabajar en OSE, nuestro principal problema era el agua turbia. Fue un desafío; se hizo la sexta línea de bombeo y el problema se terminó. Pero siempre aparece este tipo de desafío y el problema son las medidas a largo plazo que hay que tomar.

Si no entendí mal, otra cuestión planteada por el señor Diputado Arocena es qué ocurre si tenemos una fuente de contaminación y cuál sería el "plan B" en lo inmediato, más allá de buscar la fuente alternativa. Hay una realidad. La contaminación de la que estamos halando no es capaz de ejercer un daño en la salud de la población en forma inmediata. Generalmente, este tipo de contaminaciones afecta la salud por acumulación, pero aun suponiendo esa situación, hay que tomar en cuenta que lo primero que tenemos que hacer -por eso nuestra preocupación- es que los análisis deben decirnos si el agua puede beberse o no. Si no se puede tomar, hay que avisar a la población, lo que no quiere decir que esa agua no pueda utilizarse para otros fines que también son primarios, como la limpieza. Hay muchas ciudades en las que, lamentablemente, el agua no se puede tomar -podemos verlo cruzando el charco-, pero se utiliza para otros fines.

Otro tema que debe quedar claro es que en el área metropolitana no se puede cortar el abastecimiento y brindar el servicio a través de otros medios. Tuvimos insucesos parecidos en Bella Unión, pero la diferencia es que uno corta la producción, se maneja con el tanque y abastece con cisternas hasta que se solucione el problema. Acá esto es imposible: no se puede bajar la palanca y dejar de suministrar agua; de ahí la gravedad y la preocupación por la cuenca del río Santa Lucía.

Culmino con un aspecto sobre las pequeñas localidades. Estamos trabajando en un proyecto -creo que la prensa lo publicó- de plantas modulares de saneamiento, es decir, pequeñas plantas de tratamiento. Ese prototipo ya está construido, se va a empezar a probar en estos días y pensamos que si la prueba es satisfactoria, sobre fines de julio, tal vez en agosto, ese tipo de plantas va a poder ser producida masivamente, lo que puede significar ahorros sumamente importantes. Recuerdo que conversamos con el señor Diputado Edgardo Rodríguez en relación con el problema de San Gregorio de Polanco. Cualquier planta tradicional de saneamiento -hemos hecho varios proyectos y varias búsquedas- no saldría menos de US$ 4:000.000 o US$ 5:000.000 para una población de 3.800 habitantes. Si se piensa en la cantidad de ciudades que existen con esa población y saca el cálculo, sería inabordable no solo para OSE sino también para el país. Estas plantas modulares podrían darnos una solución, inclusive en rapidez, y estamos trabajando en ello. No es un invento de OSE, sino que nos basamos en experiencias internacionales.

SEÑOR PÉREZ (don Darío).- En primer lugar, agradecemos la presencia de las autoridades que nos visitan. Es una oportunidad interesante porque uno puede hablar de forma más general

Quisiera dejar algunas constancias y algunos recuerdos.

Quiero pedir a OSE que envíe a la Comisión por escrito -no en este momento- el nivel de inversión desde el retorno a la democracia hasta hoy, discriminado por año. Lo pido especialmente, porque ante las palabras del señor Diputado Amarilla expresando que "la corremos de atrás", es importante tener memoria histórica colectiva.

(Interrupción del señor Diputado Amarilla)

——La seguimos corriendo de atrás, pero el señor Diputado sabe que hay que repartir el bacalao. No nos hagamos trampas. El señor Diputado Amarilla sabe que soy un tipo derechito y no nos vamos a hacer trampas ni chicanas políticas. Quiero que nos informen acerca del nivel de inversiones que se hacía antes y después de la llegada del Gobierno del Frente Amplio.

Desde que soy legislador y antes -siempre me interesó la política- vi que según de dónde fuera el Director de OSE, eran las obras que se hacían. Por eso, hay ciudades en las que se hacían determinadas obras y, por

ejemplo, Maldonado que era la que le daba mayores recursos, a veces, hasta US$ 20:000.000 por año a la OSE, no se hacían porque este departamento no tenía directores.

Quiero dejar otra constancia histórica. Hoy, el departamento de Maldonado prácticamente tiene solucionado el problema del saneamiento -excepto en Piriápolis y algún otro lugar-, gracias a la creación de la UGD. Para ser claro, por cómo funciona el centralismo, si OSE se hubiera quedado con los recursos de Maldonado, todavía no tendríamos saneamiento, porque la cabeza centralista funciona para todo el mundo. Gracias a la creación de la UGD, hoy tenemos saneamiento y se han invertido no menos -que me corrijan los Directores de OSE- de US$ 113:000.000 y prácticamente el problema se ha solucionado, después de que se dijo durante muchos años que éramos incapaces de construir el saneamiento desde el Estado.

En todas estas cuestiones es importante tener mucha memoria y objetividad, porque el Estado tiene que repartir un poquito para la salud, otro poquito para la Policía, etcétera. Es verdad que la corremos de atrás, pero hay que ver que cuando el viejo se muere y nos deja una estancia llena de vacas y una burra llena de oro, está todo bárbaro, pero cuando nos deja muchas deudas, es lógico que los hijos tengamos que seguir corriéndola de atrás.

SEÑOR PRESIDENTE.- La Mesa agradecería que no se hicieran alusiones.

SEÑOR AMARILLA.- Creo que la "derechez" de los actos no es patrimonio de nadie; entiendo que todos actuamos con lealtad y sin mala intención en nuestros planteos. Yo plantee que estamos corriendo de atrás, y si lo estábamos haciendo antes de que se fundara el país -parece que eso fue en 2005-, entonces, estamos tan mal como antes. ¿La diferencia es que en los últimos tiempos se han hecho importante inversiones? Es verdad. Hay que acompañar esas cifras con el monto del presupuesto del Estado y la recaudación de impuestos, que se han triplicado, comparados con los años anteriores a 2005. Si se ha invertido tres veces más que antes, reconozco que estuvieron bien; si apenas triplicaron la inversión que se hacía con un presupuesto tres veces menor, no hicieron nada de más.

SEÑOR PÉREZ (don Darío).- Creo que la zona de exclusión que se piensa establecerse en la cuenca del río Santa Lucía debería aplicarse a todo el país. Por deformación profesional le digo: corte grueso, no por los veinte metros. Corte grueso como cuando se corta un tumor, que es por lo lejos. Tiene que ser mucho más y en todo el país, y estoy seguro de que va a contar con el apoyo de todo el sistema político -veo el asentimiento de mis colegas-, aunque se vea afectado algún interés.

SEÑOR SILVERA.- Quisiera preguntar al Presidente de OSE acerca del saneamiento de Vergara, la segunda ciudad de mi departamento, de Treinta y Tres. Sé que han puesto empeño en solucionarlo, pero los altísimos costos hacen inviable la construcción de la obra. ¿Existe la posibilidad de hacer alguna obra paliativa -tal vez no tradicional-, que sea viable desde el punto de vista económico y garantice a la ciudad de Vergara el servicio de saneamiento? Sabemos que se han realizado licitaciones y los precios son exorbitantes, y entendemos la situación, pero quiero saber si se está estudiando algún "plan B", por llamarlo de alguna manera.

SEÑORA SUBSECRETARIA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Como seguimos acumulando preguntas, me preocupan las cosas que quedan sin responder. Acabo de plantear al Director Nacional de Medio Ambiente priorizar las respuestas a los Diputados que se encuentran presentes, porque eso permite dialogar. A veces no se entiende el alcance de algunas de las preguntas formuladas y no tenemos cómo consultar a los Diputados que se han retirado. De todos modos, podemos enviarles las respuestas por escrito y, por supuesto, estamos siempre a las órdenes para contestar todas las preguntas de los señores Diputados.

Quiero aclarar también que en nuestras memorias anuales están los datos de lo que nosotros realizamos.

SEÑOR RUCKS.- Quiero darles tranquilidad de que la política general de la institución en cuanto al control de la calidad del agua no solo se aplica en la cuenca del río Santa Lucía. Nos concentramos en ese tema porque en esta ocasión había un interés particular en tratarlo.

Existe una preocupación general que hace al seguimiento del proceso de desarrollo del país, que está impactando en otras áreas y debe actuarse en forma multisectorial y en varios ámbitos. En ese sentido, estamos trabajando muy cercanamente con al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca para avanzar en la normativa de control de los fitosanitarios. Acabamos de terminar proyecto de decreto, que presentamos al Poder Ejecutivo, relativo al manejo de los residuos de agroquímicos. También estamos trabajando en un decreto sobre residuos industriales, que atiende las causas y las fuentes de contaminación que se identifican.

Asimismo, nos parece importante informarles que estamos realizando el monitoreo de la cuenca del río Negro. Hemos detectado modificaciones y variaciones que, seguramente, se encuentran vinculadas a los procesos más intensivos de producción. También estamos trabajando en la cuenca del río Cuareim-, en un proceso que comenzó siendo binacional, luego continuamos nosotros solos, del lado uruguayo, y ahora volvió a ser binacional, con Brasil. Se están aplicando normativas comunes en los criterios de evaluación de la calidad de agua. Como ustedes saben, también estamos trabajando en el río Uruguay. Quizás no hemos avanzado adecuadamente en la cuenca de la Laguna Merín; aun está pendiente, pero está programado comenzar a tratarlo. Estamos trabajando en la cuenca de la Laguna del Sauce, a través de la Comisión creada a esos efectos.

Digo todo esto para que vean que no solo estamos trabajando en la cuenca del río Santa Lucía. Nos parece particularmente importante la situación, por lo que ustedes han planteado en cuanto a la importancia social, económica, para la salud y para el desarrollo del país.

No existe legislación nacional aplicable a las áreas de "buffer" o amortiguación de los cuerpos de aguas. Solo hay legislación parcial, de tipo sectorial como, por ejemplo, para el manejo de los agroquímicos y las fertilizantes, es decir, las fumigaciones, pero no abarca integradamente los problemas ambientales de conjunto.

Tenemos legislación que protege al monte nativo. El Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, a través de la Dirección General Forestal, actúa en ese aspecto, pero en la medida en que hay áreas en las que no hay monte nativo, no existe forma de controlar. Para el caso particular de la cuenca del río Santa Lucía, se requería de una medida que atendiera su situación, porque el proceso de presión que tiene es particularmente grave.

Al igual que el señor Diputado Darío Pérez, entendemos que debería hacerse una evaluación de las condiciones a nivel nacional. Hay muchos países que ya la tienen como, por ejemplo, Brasil. Nosotros hemos considerado comparativamente la normativa de los países vecinos, porque compartimos una cuenca. Evidentemente, al compartir la cuenca del Plata es importante verificar los criterios y las normativas que utilizan los países vecinos. Por esa razón, establecimos las distancias que tiene la normativa brasileña, pero hemos planteado que en esta situación particular es urgente tomar esa medida en relación con el río Santa Lucía, debido a los niveles de presión que tiene la cuenca. No se excluye la posibilidad de trabajar a nivel nacional, porque evidentemente es un tema emergente.

Otro aspecto importante a destacar es que nosotros creemos que con la política ambiental actuamos, fundamentalmente, en la prevención. No vamos corriendo de atrás, sino que intentamos prever para que no se produzcan determinadas situaciones. Por eso, la ley de impacto ambiental -que se aplica en la cuenca del río Santa Lucía como también a nivel nacional- prevé que antes de realizar una inversión haya un proceso de autorización ambiental para prevenir situaciones de mayor deterioro. También es cierto que en algunos temas venimos corriendo de atrás. La dinámica de desarrollo se ha acelerado e implica acciones más concentradas, más allá de las acciones normales que veníamos haciendo. Tiene que quedar claro que nosotros no paramos ni empezamos con este plan. Creo que se viene trabajando en la cuenca del río Santa Lucía desde el inicio de la Dinama. En la década del año 2000 se incrementó debido a la aparición de una serie de índices y situaciones que provocaron que se le prestara particular atención.

Pensamos que en este momento eso se ha acelerado, pero a partir de lo que ya hicimos con Jica, seguimos trabajando en el monitoreo de la cuenca del río Santa Lucía e, inclusive, lo hemos intensificado. Seguimos trabajando, a partir de eso, en algunos proyectos piloto. En este momento estamos preparando uno con los Ministerios de Ganadería, Agricultura y Pesca y de Industria, Energía y Minería, financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, para tratar todos los efluentes y los residuos de tambos y ciertas agroindustrias vinculadas al desarrollo de actividades productivas primarias. Tiende a ayudar a identificar

soluciones tecnológicas y organizacionales para buscar mecanismos de organización, a fin de encontrar las escalas que permitan atender y resolver los problemas.

Es decir que no solamente estamos actuando con estas medidas planteadas en el plan; hay una serie de medidas que venimos ejecutando y que están vinculadas, particularmente, a la cuenca del Santa Lucía.

Lo que decimos es que este es el paquete adicional, y tiene que ser un paquete integral. No vamos a parar los otros paquetes, por ejemplo, lo que se está haciendo con los tambos en coordinación con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca para incorporar el proceso de control. Aclaro -porque se preguntó- que hasta la fecha no ha habido un proceso de control de los tambos por parte de la Dinama. Hace prácticamente un año, empezamos a trabajar con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca a partir de un crédito que la Cartera tiene con el Banco Mundial, para comenzar a trabajar el tema del impacto ambiental de los tambos. Llegamos a ciertos acuerdos de trabajo por los cuales estamos pasando a exigir la normativa específica de informe de efluentes establecida en el Decreto Nº 253, para asegurar su cumplimiento. Se acordó una escala diferenciada -es lo que se trasmite en el plan- para los tambos con capacidad de responder a esta exigencia con mayor velocidad y para los más chicos, que pueden responder con menor velocidad. Esa es una de las medidas incorporadas en el plan para el río Santa Lucía, pero se está manejando a nivel nacional.

SEÑOR PÉREZ (don Darío). En el trabajo que están realizando con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, ¿se incluyó el baño de ovinos y bovinos?

SEÑOR RUCKS.- No; no está incluido.

En este momento, las áreas de coordinación ambiental con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca están relacionadas con el control ambiental a los tambos, sobre todo, a los efluentes. Esto se realiza a nivel nacional, y se intensifica en la cuenca del río Santa Lucía, de acuerdo con este plan.

También estamos trabajando con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en el paquete de aplicación del plan de manejo de suelos y aguas a nivel nacional. Si bien lo estamos tratando particularmente en la cuenca del río Santa Lucía, también se está aplicando en la del río San Salvador, que ha sido impactada por una extensión muy grande de soja, un monocultivo con uso de tecnología muy dependiente de agroquímicos.

La preocupación sobre la situación de las aguas subterráneas se ha venido incrementando en los últimos años en la medida en que las aguas superficiales se encuentran más comprometidas y el uso del agua subterránea, como recurso natural de calidad, pasa a tener importancia central. Estamos desarrollando una propuesta de centro de gestión de aguas subterráneas de tipo regional, que la experiencia de lo realizado con Argentina, Brasil y Paraguay en el Acuífero Guaraní para trabajarlo a nivel nacional. Es un esfuerzo conjunto de Dinagua y Dinama para integrar los aspectos de calidad y cantidad en la gestión de las aguas subterráneas y las aguas superficiales. El Director Nacional de Agua tal vez pueda hacer una explicación adicional, pero quería mencionar que este tema nos preocupa y estamos trabajando. Se está constituyendo el centro Categoría 2 -avalado por Unesco en su metodología y orientación-, que está enfocado particularmente a la atención de las aguas subterráneas en Uruguay.

Por otra parte, quiero señalar que se han realizado controles a los frigoríficos. En la cuenca del río Santa Lucía hay diez "feed lots". Hemos realizado estudios que muestran cómo han cambiado los niveles de vertimiento de la industria, a partir de la aplicación de las normas de control de Dinama. El impacto ha sido muy grande, pero todavía estamos lejos de alcanzar el ciento por ciento de los requerimientos. Hemos hecho estudios económicos para saber cuál sería el costo de la reversión de la industria frigorífica y del cuero, y habría que exigir esfuerzos millonarios al sector privado para poder cumplir con los estándares ambientales que establece la ley a nivel nacional.

Para la cuenca del río Santa Lucía estamos planteando incluir en el paquete las exigencias que hacíamos de manera escalonada. Habitualmente, la industria atiende los reclamos de Dinama para evitar vertimientos al agua o al aire fuera de la norma, pero corrige una situación y cae en otra que tampoco está dentro de la norma. La idea es aplicar el paquete con bastante más fuerza y exigir a la industria una producción responsable, limpia, como se hace con el sector agropecuario.

Debe quedar claro que la idea del plan no es trancar la producción sino asociarnos a ella, pero con el concepto de que dimensión ambiental debe ser responsablemente asumida por el sector privado, así como por el sector público.

SEÑOR GONZÁLEZ (don Daniel).- Voy a tratar de no reiterar lo que ya se ha dicho. De todos modos, quiero insistir en un asunto que me interesa particularmente.

Se preguntó si los cultivos hasta la orilla están permitido. Sí; en general, no hay nada que los impida. Es cierto que hay algunas restricciones laterales como, por ejemplo, que no se puede fumigar hasta determinados metros de la orilla, pero nada dice que no se pueda plantar hasta la orilla. Obviamente, no se puede invadir el álveo en los casos en que es público; pero más allá de eso no hay nada que lo impida.

Con respecto a la zona "buffer", las medidas se basan en la norma brasileña y están puestas como para empezar a conversar. Lo queremos poner sobre la mesa porque lo consideramos un tema de mayor importancia. Es cierto que lo estamos proponiendo para el río Santa Lucía, porque estábamos tratando de lograr un paquete de medidas que fuera útil. Por eso quisimos plantearlo con fuerza en este caso, aunque nos parece que sería bueno para todo el país. Tiene el valor de ser una medida que previene a efectos de no recibir en el agua lo que no queremos, y se evite perder el suelo que no queremos perder. Esto siempre está presente cuando interactuamos con el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, porque miramos las cosas desde dos puntos de vista distintos: nosotros desde el agua y ellos desde el suelo. De todas formas, ambos estamos interesados en lo mismo: nosotros en no recibir nutrientes en el agua y ellos en no perderlos en el suelo. Allí tenemos un buen punto de coincidencia a partir del cual empezar a conversar, como hemos hecho muchas veces

Desde mediados del año pasado y a raíz de una comparencia al Senado por un tema de agroquímicos nos pusimos a trabajar con la gente del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Propusimos una experiencia piloto en la cuenca del río San Salvador, que por las características productivas de la zona está teniendo un desarrollo bastante importantes en agricultura.

Estamos trabajando en forma conjunta, con la particularidad de que en la desembocadura de ese río OSE tiene la planta de potabilización con la que abastece a la ciudad de Dolores. Reitero que desde hace meses venimos trabajando juntos, calladitos. Para los próximos días está previsto el monitoreo para el establecimiento de la línea de base para todo este trabajo conjunto que, básicamente, se trata de aplicación coordinada, poner la lupa en esa cuenca para ver cómo todos los planes que manejamos de un lado y de otro hacen efecto en forma concreta.

También estamos trabajando en otros lugares. No es cierto que esté faltando la laguna Merín porque en junio vamos a tener un encuentro con la Agencia Nacional de Aguas de Brasil para acordar detalles de un monitoreo en forma conjunto sobre la calidad y cantidad del agua de esa cuenca. Esto es toda una novedad. Además, generosamente la Agencia brasileña aportará el equipamiento necesario. También nos preocupan otras cuencas.

En cuanto a las reuniones de los Comités de Cuencas, el año pasado comenzaron a funcionar tres Consejos Regionales de Recurso Hídricos: el del Río de la Plata y su frente marítimo -que lleva un par de reuniones-, el de laguna Merín -que tendrá su reunión el día 23 en Treinta y Tres-, y el del río Uruguay, que también lleva dos sesiones.

Estas sesiones han sido para instrumentar el funcionamiento de los Consejos Regionales, plantear la problemática particular de cada uno de ellos y armar la agenda. El viernes vamos a tener una reunión extraordinaria del Consejo Regional del Río de la Plata y su Frente Marítimo para designar la integración de la Comisión de Cuenca del río Santa Lucía, que ha sido aprobada a través de un decreto de la Presidencia.

Esto fue anterior a todos estos hechos, pues en diciembre del año pasado la Comisión Asesora de Agua y Saneamiento, Coasa, se convalidó y cumplió el trámite de firma de todos los Ministros y del Presidente. Estaba previsto que la Comisión comenzara a funcionar antes, pero hubo algunos cuestionamientos de los integrantes del Consejo Regional respecto a si había tenido suficiente publicidad, y por ello se extendió el período. Ahora se va a decidir quiénes la van a integrar que, como en todos los casos, provendrán de la sociedad civil, los usuarios y el Gobierno. Por supuesto que quien quiera participar, está invitado.

Les vamos a hacer llegar las actas de las reuniones que se han venido realizando.

En cuanto a otras cuencas, estamos en plena ejecución del Plan Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos, Plan Agua, que implica toda una elaboración. Esto cuenta con el financiamiento del BID y del Fondo Español del Agua. Esto venía gestándose desde hace un par de años y ahora está en plena ejecución. Se terminará en setiembre del año próximo.

Desde el inicio se tenía prevista a la cuenca del Santa Lucía como un piloto del Plan, que incluye el diseño de la red de monitoreo de cantidad y calidad de agua para todo el país y, la implementación en el río Santa Lucía. Esto también incluye todo lo que se va ir desarrollando en el plan.

A nivel nacional se va a llegar a un nivel de diseño general, pero en el caso de la cuenca del río Santa Lucía se baja a la implementación particular de un modelo de gestión de todos los elementos para el mejor manejo de la cuenca. Ello se debe a que desde hace años somos conscientes del carácter estratégico del Santa Lucía.

También tiene carácter estratégico la cuenca del río Negro, y por eso por decreto se ha planteado establecer la Comisión de Cuenca del río Negro. Esto implica que tendrá su este año por Decreto de la Presidencia -lo cual implica que va a tener su Secretaría Técnica. En este caso hay que allanar una dificultad. Se trata de un viejo decreto de 1980 -es el principal conflicto de esa cuenca- respecto al uso del agua por parte de UTE y de los agricultores. Estamos trabajando para solucionar ese problema básico que hay en la cuenca del río Negro para abrir el juego a todos los actores y constituir esa Comisión de Cuenca.

Está previsto, por decreto presidencia, que para este año comience a funcionar otra Comisión, pero no para una cuenca superficial sino para la parte uruguaya del Acuífero Guaraní, debido al carácter estratégico de esta reserva de agua.

En cuanto a la represa de Casupá, confirmo que Dinagua ya ha reservado el agua necesaria para que pueda funcionar.

Con relación a los sistemas alternativos de saneamiento, estamos trabajando con OSE porque somos conscientes de que hay todo un sector de la población que, por problemas de densidad o características geográficas, al que no se le puede dar una solución habitual. Desde nuestro Departamento de Agua Potable y Saneamiento del Ministerio estamos trabajando sobre este tema -OSE se encarga de brindar el servicio-, por lo que vamos a tener novedades para dar algunas respuestas y llamar al diálogo a quienes deben participar, es decir, los actores locales, las Intendencias, etcétera.

SEÑOR MACHADO.- Como bien se sabe, prácticamente se duplicó el precio que teníamos, y después de realizados los estudios se declaró desierta la licitación.

A fin de año hablamos con la Alcaldesa y planteamos el desarrollo de la situación. Se ha elaborado un nuevo proyecto reduciendo ciertos aspectos de la planta. La forma del llamado, que incluía globalmente las conexiones y la planta, incrementó el precio porque las empresas quisieron evitarse determinadas sorpresas. Reitero que prácticamente estamos terminando un proyecto nuevo y que a la brevedad se hará un llamado. Es decir, se están cumpliendo con los plazos: de elaborar el plan en el primer semestre de este año y hacer el llamado para ejecutar la obra en el segundo semestre.

SEÑORA SUBSECRETARIA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Hemos presentado las medidas que llevamos adelante en este caso y las que pensamos aplicar en el futuro. Por supuesto que siempre quedamos a las órdenes para contestar las preguntas que deseen formular.

Quiero invitarlos para el lunes 20, a la hora 9, en la Torre Ejecutiva, pues los Ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, de Relaciones Exteriores y de Salud Pública estaremos presentado un trabajo que se ha realizado durante años a nivel internacional sobre el mercurio. Posteriormente, ustedes van a tener un rol importante ya que para ratificar dicho Convenio Internacional tiene que ser aprobado por el Parlamento. Nos interesa dar cuenta de todo lo hecho hasta el momento desde todos los puntos de vista de cada uno.

Participarán invitados internacionales, de manera mostrar una visión global de lo que significa para Uruguay haber liderado un proceso de estas características.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos la presencia de los invitados.

Se levanta la reunión.